Kamikaze-Museum | Neuigkeiten aus der Klassikerszene | Einsatzbericht XB-70

Klassiker der Luftfahrt

Das Magazin für Luftfahrtgeschichte 08 | 2020

Serie Flugmotor
Deutz 16-Zylinder

Albatros-Werke
Typen-Wirrwarr

Siebel-Nachbau
Die Hummel fliegt

Heimatverteidigung in Japan
Das letzte Aufgebot des Kaisers

Operation Manna
Es regnete Brot vom Himmel

Besondere Bilddokumente
Mit der Leica an der Front



Flugmeeting Zürich 1937
Die Luftwaffe räumt ab

Teil 2





Heinkel He 70
Der „Rekord-Blitz" im Detail



Fliegerbekleidung
Die deutschen Pilotenjacken

Österreich € 7,20 • Schweiz sfr 11,00 Belgien € 7,40 • Luxemburg € 7,40 Niederlande € 7,40 Deutschland 6,50 €

Individualisten und Evergreens

134. Ausgabe
8 | 2020



Als Redakteur eines Luftfahrtmagazins kommt man immer wieder mit sehr interessanten Menschen zusammen. So auch bei der Geschichte zur Siebel Hummel, die sich tatsächlich über eine gewöhnliche WhatsApp-Nachricht entwickelte. An einem leicht regnerischen Tag flog ich von Hildesheim nach Oldenburg/Hatten, um mich mit Wolfgang zu treffen. Wolfgang ist Ingenieur im Motorsport und hat in den vergangenen Jahren aus einem guten Nachbau der Siebel Hummel einen exzellenten gemacht. Nach einem leckeren Mittagessen klart es auf und ein toller Shooting-Tag zwischen den norddeutschen Wolken beginnt. Am Ende ist eines klar: Man muss schon ein Individualist sein, um mit so viel Hingabe ein Muster wie die Siebel Hummel zum Leben zu erwecken. Die ganze Geschichte lesen Sie ab Seite 14 in dieser Ausgabe.

Am Anfang ihrer Karriere musste die Bf 109, die später zum echten Verkaufsschlager wurde, sich ihre Sporen noch verdienen. Vor dem Ausbruch des Kriegs tat sie dies auf internationalen Vergleichsfliegen, so auch beim Internationalen Flugmeeting von Zürich, das 1937 in Dübendorf stattfand. Dort verwiesen die neuen deutschen Muster die oft veralteten Konkurrenzmuster auf die hinteren Plätze. Diese Leistungsschau sorgte unter anderem für neue Exportaufträge für den Standardjäger.

Wenn das Herz doch für die Individualisten schlägt, dann führt kein Weg vorbei an der Motorengeschichte. Wir nehmen Sie mit nach Köln in das Stammwerk der Klöckner-Humboldt-Deutz AG und schauen dabei zu, wie aus kleinen Sternmotoren und Lizenzproduktionen bekannter Hersteller die Idee wuchs, einen eigenen 16-Zylinder-Motor und sogar Dieselflugmotoren zu bauen.

Fliegerjacken gehören zweifellos zu den Evergreens. Im Zivilen sind sie ein modisches Statement für Männer und Frauen, während sie sich im militärischen Bereich als Markenzeichen von Piloten etabliert haben. Im zweiten Teil unserer Fliegerjacken-Reihe betrachten wir die Jacken der deutschen Piloten im Zweiten Weltkrieg.

Das Team von Klassiker der Luftfahrt, Ihrem Magazin für Luftfahrtgeschichte, wünscht Ihnen wieder viel Spaß mit der Ausgabe. Wir hoffen, Sie in diesem nicht leichten Jahr gut unterhalten zu haben.



Philipp Prinzing,
Geschäftsführender Redakteur

Philipp Prinzing

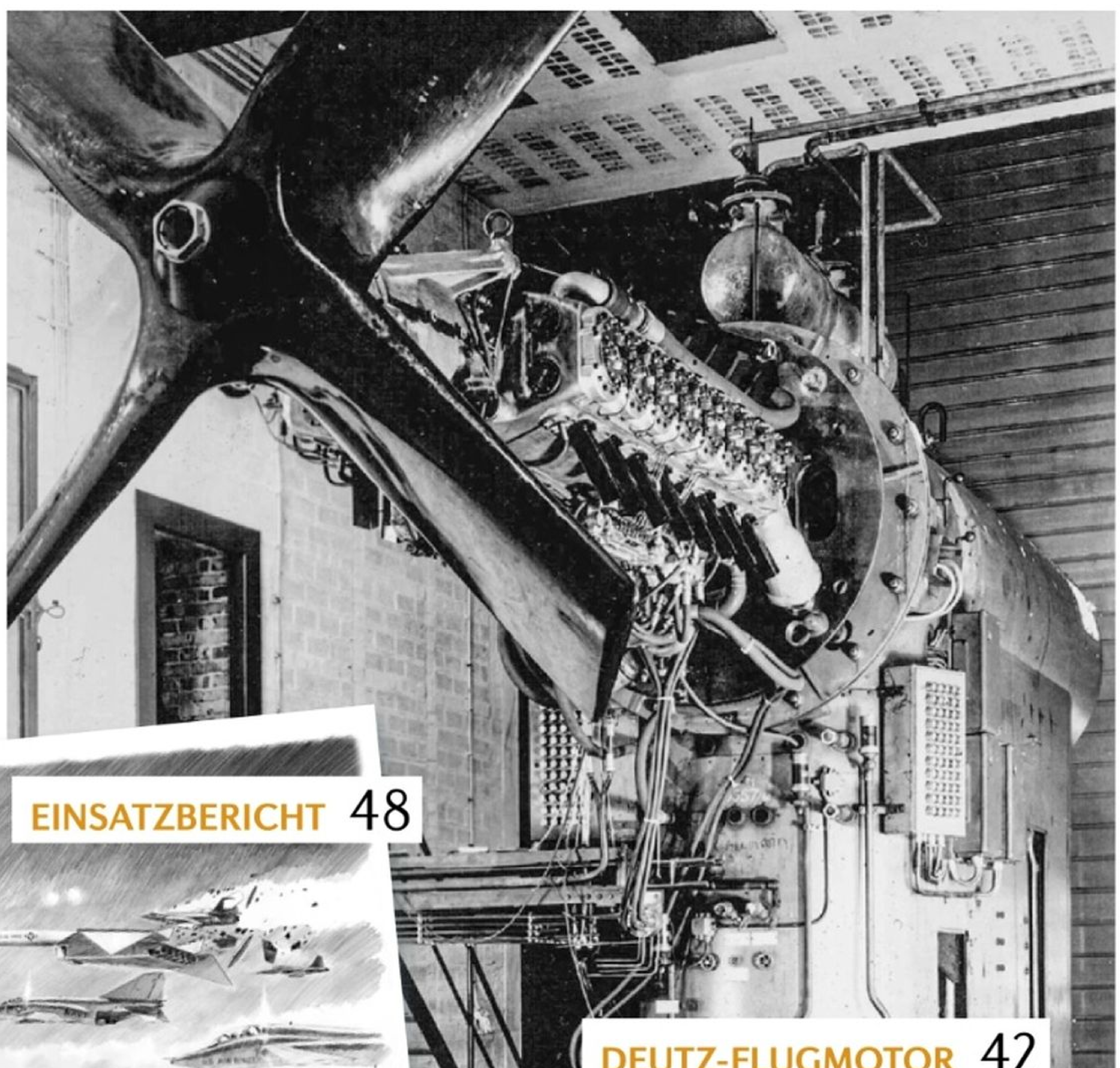
Flugzeuge in diesem Heft

Fotos: Philipp Prinzing, Lars Reinhold

Inhalt 8/2020

Noch mehr spannende Inhalte auf
www.Klassiker-der-Luftfahrt.de





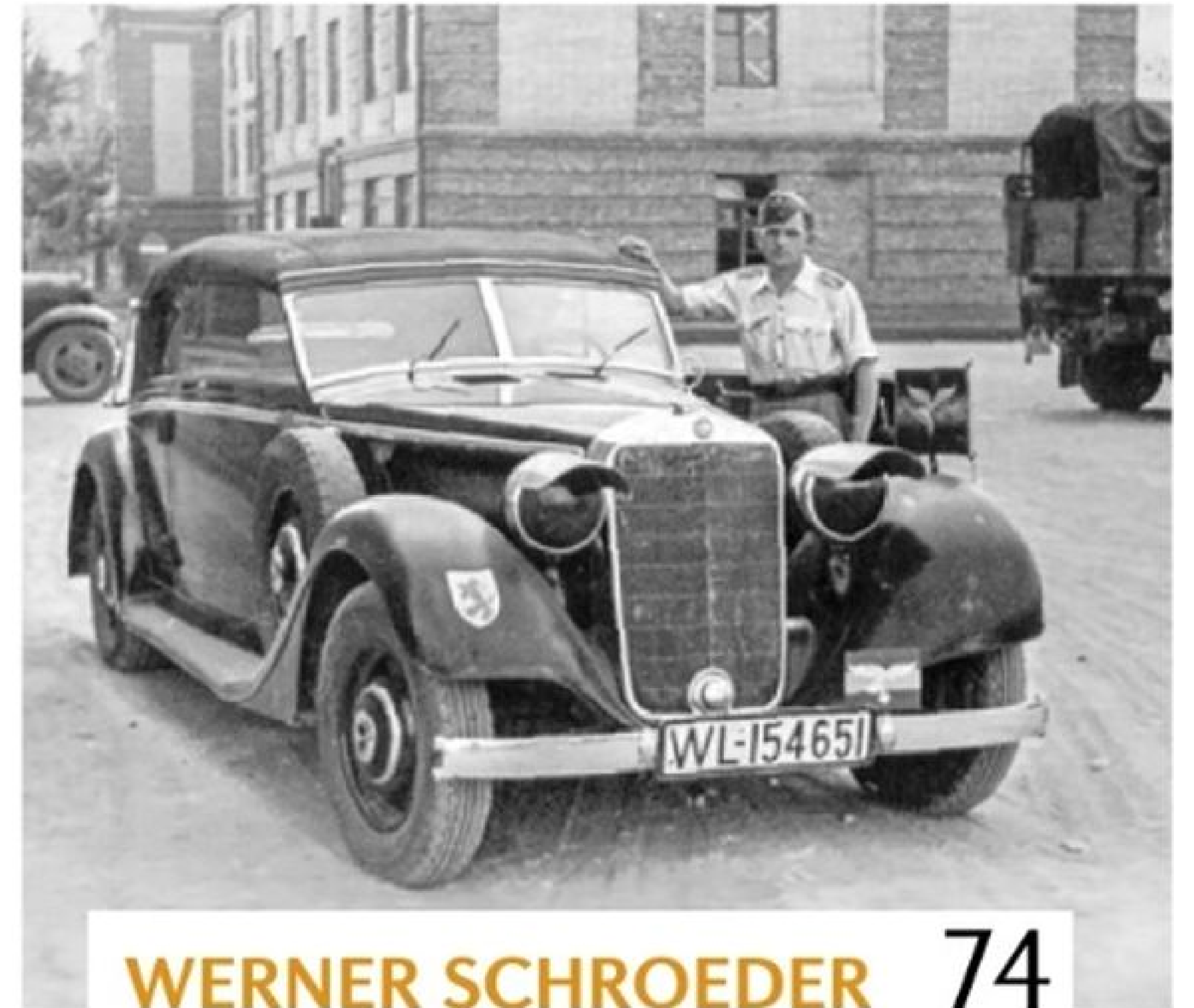


Titelfotos: Archiv Mückler, Beier via Archiv Schneider, KL-Dokumentation, Philipp Prinzing
Fotos: Archiv Mückler, Archiv Schroeder, Archiv Scheer, Beier via Archiv Schneider, Familie Buchan, KL-Dokumentation (2), Sammlung GKMO



Das komplette Heft gibt es auch als **E-Paper**. Mehr Infos: www.Klassiker-der-Luftfahrt.de/epaper

















Ju-Huuuuuuu

Grandiose Nachrichten aus dem Quax-Hauptquartier: Die weltweit bekannte Junkers Ju 52 D-AQUI der DLBS (Deutsche Lufthansa Berlin Stiftung) wird zukünftig im Quax-Hangar in Paderborn ausgestellt. Dem Verein ist mit der Übernahme des bisherigen Kronjuwels der DLBS ein echter Coup gelungen – und zwar nicht nur für sich und seine Mitglieder, sondern für die ganze Szene. Die Junkers Ju 52 D-AQUI wird in den kommenden Wochen in Paderborn eintreffen. Nach einigen Monaten der Funkstille kehrt damit die bekannteste „Tante Ju" wieder ans Tageslicht zurück. In mehr als 30 Jahren hat die Ju 52 von Lufthansa rund 250 000 Fluggäste an Bord gehabt. Annähernd 11 500 Flugstunden war die Ikone seit 1986 in Europa unterwegs. Die Dreimot war immer ein Highlight auf Flugtagen und mit ihren Rundflügen ein bekanntes Bild am Himmel über ganz Deutschland. 2015 kam es wegen nötiger struktureller Reparaturen zu einem ersten Grounding. 2018 flog die alte Dame wieder, bevor sie nach dem Absturz der HB-HOT der Schweizer JU-AIR endgültig stillgelegt wurde. Nun blickt sie einer neuen strahlenden Zukunft entgegen.



Die Frantisek Hurricane

Im Jahr des 80. Jahrestages der Luftschlacht um England gedenken die britischen Warbird-Betreiber nicht nur der einheimischen Piloten. Am 15. August wurde auf dem Gelände des Imperial War Museum in Duxford die Hawker Hurricane G-HURI erstmals in einer neuen Lackierung gezeigt. Sie repräsentiert nun die persönliche Maschine von Sgt. Josef Frantisek und steht damit für alle Tschechen, die aus ihrer Heimat nach Großbritannien geflohen waren, um auf der Seite der Royal Air Force gegen die Deutschen zu kämpfen. Im Verlauf der Vorstellung stand die Hurricane zusammen mit einer Spitfire, die in polnischen Farben lackiert ist, auf dem Flugfeld. Der Betreiber beider Maschinen, die Historic Aircraft Collection, stellt sie für Shows, Filmaufnahmen und Events zur Verfügung.

Ticker-Meldungen

Nun fielen Ende August auch die letzten großen Shows den neuen Corona-Richtlinien zum Opfer. Bis zuletzt hatten die Organisatoren der Air-Legend-Show in Paris-Villaroche gehofft, dass sie mittels eines Corona-Konzepts doch eine Genehmigung für ihre Veranstaltung erhalten würden. Nachdem dies nicht der Fall war, musste die Flugshow abgesagt werden. Ein neuer Termin für das kommende Jahr ist bereits gefunden. Am 11. und 12. September 2021 werden sich die fliegenden Legenden nun in Paris-Villaroche einfinden. Ähnlich erging es den Veranstaltern in La Ferté, die ihre jährliche weltbekannte Show von Ende Mai in den Oktober verlegten. Auch ihnen erteilten die Behörden am Ende doch noch eine Absage. Für Fans und Airshow-Besucher geht das Jahr damit ohne große Warbird-Shows zu Ende. Lediglich in Osteuropa wurde in Chep ein großer Flugtag veranstaltet. In England gab es die ersten Drive-in-Shows.



Mini-Mustang-Meeting

Wenn es in diesem Jahr keine Airshows gibt, dann muss man sich eben so treffen und einen eigenen kleinen Flugtag veranstalten. So kamen in der letzten Augustwoche in Bremgarten die Eigner von vier Mustangs zu einem Mini-Mustang-Meeting zusammen. Neben Fachsimpelei und gemeinsamem Grillen stand natürlich auch das Fliegen auf dem Programm. An einer Viererformation, die es so noch nicht in Deutschland gab, beteiligten sich die „Frances Dell", die „Double Trouble Two", die blaunasige Mustang, die aus Südafrika kam, und die „See me later" aus der Schweiz.



Meteor über Chino



Das weltbekannte Planes of Fame Air Museum in Chino (Kalifornien) hat kürzlich die Gloster Meteor T.7 WA591 als Spende erhalten, eine von nur einer Handvoll Meteors, die sich noch in flugfähigem Zustand befindet. 2018 machte der ehemalige RAF-Düsenjäger den ersten US-Meteorflug seit Jahrzehnten, als er kurz nach seinem Import aus Großbritannien am Hampton Roads Executive Airport startete. Das World Heritage Air Museum von Marty Tibbitts am City Airport in Detroit, Michigan, erwarb sie damals vom Classic Air Force Trust in Coventry, England. Dieses Museum hatte große Pläne und eine wachsende Flotte klassischer Militärjets, doch alles endete jäh, als Tibbitts bei einem Absturz mit seiner de Havilland Venom im Juli 2018 auf tragische Weise sein Leben verlor. Nun flog die Meteor erstmals über Chino.

Stampe-Überschlag

Am 16. August 2020 kam es am City Airport Mannheim beim Start der Stampe SV4 zu Problemen. Die Maschine musste mit technischen Problemen auf einem angrenzenden Feld notlanden. Dabei überschlug sich der historische Doppeldecker aus französischer Produktion. Die beiden Insassen wurden dabei nur leicht verletzt und konnten sich selbst aus dem Wrack befreien. Wie es mit der Stampe weitergeht, ist derzeit noch nicht bekannt.



Ersatz gefunden

Die Berlin Airlift Historical Foundation hat sich schweren Herzens dazu entschlossen, ihre bei einem Wirbelsturm beschädigte Douglas C-54 „Spirit of Freedom" durch eine neuere C-54 zu ersetzen. Die „Spirit" wurde doch schwerer beschädigt als ursprünglich angenommen. Der Hauptholm einer Tragfläche und weitere Elemente des Flügels müssten ersetzt werden. Nach reiflicher Überlegung ist die Neuanschaffung günstiger, und so wurde die noch als N9015Q registrierte C-54 als Ersatz erworben.

Wie jetzt bekannt wurde, erlitt die C-97 der Berlin Airlift Historical Foundation *bereits im Juni 2019 einen kapitalen Motorschaden an einem der vier Triebwerke. Die Crew beendete den Flug professionell, doch die „Angel of Deliverance" steht seitdem in Reading, Pennsylvania. Die Corona-Krise, die auch die Foundation traf, verhinderte eine Reparatur aus finanziellen Gründen.*



Das Newark Air Museum konnte am 1. September sein neustes Exponat in Form eines Rolls-Royce-Conway-RC-042-540-Triebwerks in Empfang nehmen. Das Triebwerk, das zu Trainingszwecken bei British Airways in den 1980er-Jahren aufgeschnitten wurde, stammt von der VC10 Preservation Group, die ihren Standort in Bruntingthorpe aufgeben musste.

Fotos: Air Legend, AirTeamImages / Ivan P. Nesbit, Darran Harbar (2), Howard Heeley, Florian Hose, Lufthansa

Das Ende der Flying Legends



Keine Flying Legends Airshow mehr in Duxford – und Corona ist schuld: Angesichts des finanziellen Drucks, der durch die Pandemie auf dem Imperial War Museum laste, haben das Museum und die Fighter Collection um die Familie Grey, welche die Airshow organisierte, ihre Zusammenarbeit nach drei Jahrzehnten aufgekündigt. Das gaben beide Parteien am 25. August in einer Stellungnahme bekannt. Als gemeinnützige Organisation habe das Museum alle künftigen Veranstaltungen prüfen und mit den entsprechenden Partnern diskutieren müssen, heißt es in dem Statement. Dies sei unter der Prämisse geschehen, „die Einkünfte zu maximieren", damit das Museum finanziell weiter stabil bleibe. In diesem Zuge habe man mit der Fighter Collection „einvernehmlich vereinbart", dass die Flying Legends Airshow nicht länger in Duxford stattfinden könne. Stattdessen werde die Fighter Collection nach einem alternativen Austragungsort suchen. Dieser solle zu einem späteren Zeitpunkt bestätigt werden. Damit ging, was damals noch niemand ahnen konnte, 2019 die letzte Flying Legends Airshow in Duxford über die Bühne. 2020 fiel die Show den geltenden Corona-Regeln zum Opfer.



Zwölf Millionen für die XP-82

Frisch restaurierte Warbirds werden seit einigen Jahren für immer neue Rekordpreise angeboten. So sollen manche Messerschmitts schon über fünf Millionen bringen. Doch was nun bei Platinum Fighter Sales angeboten wird, stellt alles in den Schatten. Die bisher einzige fliegende XP-82 Twin Mustang wird für zwölf Millionen US-Dollar angeboten. Ein wirklich beachtlicher Preis, wenn man bedenkt, dass man eine normale Mustang für unter drei Millionen bekommt. Jedoch hat der Doppelrumpfjäger wenig mit dem Namensgeber zu tun. Äußerlich ähneln sich die Rümpfe schon, doch fast jedes Bauteil ist verschieden. Der vierfache Oshkosh-Champion ist noch dazu einer der Prototypen, die in den 1940er-Jahren für die Erprobung genutzt wurden, und das bisher einzige flugtüchtige Muster. Erst 2019 wurden die jahrelangen Arbeiten von Tom Reilly abgeschlossen.

Beim Absturz einer Royal-Aircraft-Factory-B.E.2-Replika am 2. September 2020 in Großbritannien wurde der Pilot glücklicherweise nur leicht verletzt. Der Nachbau eines Doppeldeckers aus dem Ersten Weltkrieg geriet bei einem Übungsflug mit weiteren Weltkriegsmaschinen aus bisher ungeklärter Ursache ins Trudeln und stürzte zu Boden.

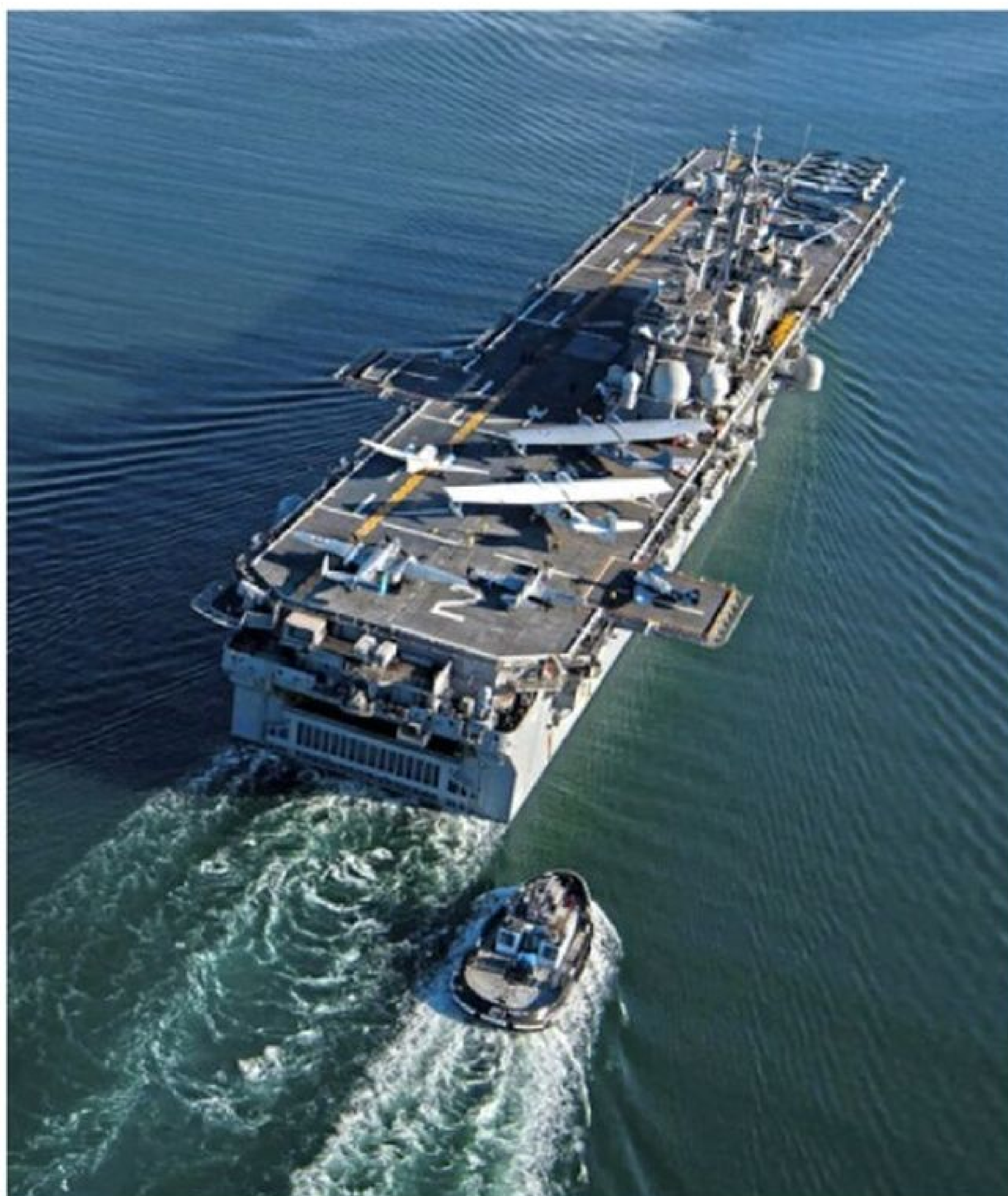


Auch das Lone Star Flight Museum wird in der Corona-Krise *schwer getroffen. Dringend benötigte Gelder aus Rundflügen und anderen Veranstaltungen entfallen. Deshalb haben sich die Verantwortlichen dazu entschlossen, sich unter anderem von der Boeing B-17 Flying Fortress zu trennen. Ein Käufer ist bisher nicht gefunden und auch der Angebotspreis ist nicht bekannt.*



Student abgehoben

Lange hat es gedauert, doch am 5. August 2020 haben die Quax-Flieger aus Paderborn ein wertvolles Stück Bücker-Geschichte wieder in die Luft gebracht. Der Bücker Student ist das derzeit einzige fliegende Exemplar dieses Schulflugzeugs. Vier Jahre ist die Taufe des Bücker Student in Paderborn schon her, und nun ist das Flugzeug mit dem Namen „Franz Herrmann" erstmals über Paderborn in der Luft gewesen. Zwar war der Trainer damals schon vollständig, doch mussten einige kleinere Arbeiten vorgenommen werden, damit der Student, der 1939 mit der Seriennummer 2115 vom Band lief, wieder als D-EUTO abheben konnte.



Warbirds in Hawaii

Bereits in der vergangenen Ausgabe haben wir über die Verschiffung von mehreren historischen Flugzeugen nach Hawaii berichtet. Inzwischen sind die Maschinen an Bord der USS Essex in Pearl Harbor eingetroffen und anlässlich der Feierlichkeiten zum 75. Jahrestag des Kriegsendes in Japan für mehrere Wochen über die Insel geflogen. Sie landeten dabei an verschiedenen historisch besonderen Flugplätzen und überflogen mehrfach das Denkmal der USS Arizona auf der Hauptinsel Oahu. Mit dabei waren auch zwei Consolidated PBY Catalina, die beide Rundflüge veranstalteten und mehrfach im warmen Pazifik wasserten. Leider ging die ganze Veranstaltung nicht ohne Zwischenfälle über die Bühne. So kam es zu einem kleineren Rollunfall zwischen einer PS-starken Grumman F8F Bearcat und einer North American AT-6. Verletzt wurde dabei niemand. Die Flotte befindet sich inzwischen wieder auf der Rückreise auf das Festland.



Vor 100 Jahren, am 1. September 1920, startete die ein Jahr junge KLM Royal Dutch Airlines zum ersten Mal nach Bremen und Hamburg. Damit ist sie die erste internationale Fluggesellschaft, die regelmäßige Linienverbindungen in die beiden deutschen Hansestädte aufgenommen hat. Standesgemäß wurde das Jubiläumsflugzeug sowohl in Bremen als auch in Hamburg mit einer Fontäne der Flughafenfeuerwehr begrüßt. KLM fliegt Bremen und Hamburg viermal täglich von Amsterdam aus an.

Fotos: Kedar Karmarkar, KL-Dokumentation, KLM, Quax-Verein, Philipp Prinzing, US Navy

Hawker Sea Fury notgelandet



Am 4. August mussten Pilot Eskil Amdal und Copilot Dave Unwin mit der Hawker Sea Fury nach einem Motorschaden in der Startphase auf einem Feld bei Duxford notlanden. Es ist der immensen Erfahrung des Testpiloten Eskil Amdal zu verdanken, dass diese Notlandung für beide glimpflich ausging. Die Sea Fury „Invincible" streifte nach der Bodenberührung mehrere Bäume und wurde dabei in zwei Teile gerissen. Der vordere Abschnitt des Jägers riss genau auf Höhe des Piloten auseinander. Der Jäger, der von der Norwegian Spitfire Foundation betrieben wird, war bis dahin ein Star auf vielen Flugtagen in ganz Europa. Ob sie wieder aufgebaut wird, ist derzeit noch nicht bekannt. Möglich ist es mit heutigen Mitteln auf jeden Fall.



Mosquito-Motoren

Inzwischen sind die Motoren der de Havilland Mosquito, die zusammen mit weiteren historischen Flugzeugen auf einer neuseeländischen Farm geborgen wurde, demontiert und der Jäger wird für den Transport ins Omaka Aviation Heritage Center vorbereitet. Neben der Mosquito werden auch die P-51 Mustang und die P-40 dorthin gebracht.

Consolidated PBY wird restauriert

Die Consolidated PBY-5A Catalina der niederländischen Marineflieger wurde am 26. August 2020 über der Straße vom Lager des Nationalen Militärmuseums in Soesterberg zum niederländischen Transportmuseum in Nieuw-Vennep transportiert, um eine ordnungsgemäße Restaurierung für die statische Ausstellung zu gewährleisten. Die 1944 gebaute und ehemalige US-Navy-Cat diente von 1951 bis 1957 in der niederländischen Marine und lagerte in den letzten 16 Jahren im Archiv in Soesterberg. Sie soll in den ursprünglichen Militärstandard versetzt werden – einschließlich Geschütztürmen und bespannten Rudern, die derzeit vollständig aus Aluminium gefertigt sind. Ziel der Restaurierungsmannschaft ist es, sie in den nächsten vier bis fünf Jahren von außen restauriert zu haben.



Seit dem 17. August führt das niederländische Luftfahrzeugregister neben der PH-OUQ des Netherlands Historic Flight eine zweite Supermarine Spitfire. Die nun als PH-FVE registrierte Spitfire gehört zur Flying Vintage Everyday Foundation und wurde kurz nach der Umregistrierung von Pilot Ralph Aarts an den neuen Standort auf der Gilze-Rijen Air Base geflogen.



***Unbemerkt und ohne große Show** ist am 2. September 2020 die in Deutschland stationierte Nord 856 geflogen. Nach mehrjähriger Überarbeitung konnte das französische Verbindungsflugzeug nun endlich wieder in die Luft. Einige kleinere Arbeiten sind, wie meist üblich nach einem Erstflug, noch zu erledigen, bevor man dieses seltene Muster öfter am Himmel sehen wird.*

Fotos: Paul van den Bergh, Omaka Aviation Heritage Center, Philipp Prinzing, Ben Ullings

EIN NACHRUF VON WOLFGANG FALCH

Volker Schülke, Pilot aus Leidenschaft

Hangar 10, Usedom: An einer Wand des Museums im Bereich zwischen Shop und Restaurant hängt eingerahmt eine Forke, die Forke des Großvaters von Volker Schülke. 2011, anlässlich der Eröffnung des Hangar 10, hat Volker Schülke in seiner humorvollen Art über diese Forke und ihre Bedeutung für sein Leben gesprochen. Mit der Forke hatte der Grossvater ihn beschützt und jedem gedroht, der ihm als Kind Furcht einflösste.Am 2. August 2020 starb Volker Schülke beim Absturz eines seiner Flugzeuge.

Es gibt ein Leben nach dem Tod, und Volker hat daran geglaubt. Wir wissen nicht, wo sich Volker jetzt befindet, doch eines ist sicher – Großvaters Forke benötigt er nicht mehr... Sein Leben, seine Werke, seine Taten werden ihm die beste aller Ewigkeiten sichern!



Volker Schülke, 8.1. 1963 bis 2. 8. 2020

Volker Schülke wurde am 8. Januar 1963 in Greifswald geboren. Fliegen war schon in jungen Jahren für Volker ein Traum, doch in der DDR, außerhalb von Militär oder militärnahen Organisationen, kaum möglich. Als die DDR zerfiel, machten sich Volker und seine Frau Arite auf den Weg in den Westen und kamen wenig später zurück nach Ostdeutschland. Nach anfänglichen Schwierigkeiten gelang es ihnen, eines der größten Bäckereiunternehmen Deutschlands aufzubauen.

Während dieser unermüdlichen unternehmerischen Tätigkeit kam für Volker die Gelegenheit, sich seinen Jugendwunsch zu erfüllen: eine Pilotenlizenz für Helikopter und eine für Flächenflugzeuge wurden 1999 Wirklichkeit. Auch Arite, Volkers Frau und Mitunternehmerin, erwarb eine Pilotenlizenz. Ein Helikopter des Typs Robinson R44 und ein Flugzeug von Cirrus, eine SR20, wurden angeschafft. Das Ehepaar Schülke und dessen Söhne flogen viel.



Fotos: Hangar 10, Richard Paver

Seinen fliegerischen Traum hatte sich Volker Schülke mit mehreren fliegenden Messerschmitt Bf 109 erfüllt.

Im Jahr 2001 machte Volkers perfekt geflogene Autorotationslandung nach einem Motorausfall in seiner R44 durch eine geschlossene Wolkendecke hindurch und in IMC deutschlandweit Schlagzeilen. Es folgte die Anschaffung einer turbinengetriebenen EC120.

Mit einer North American AT-6 wurde der Grundstein für die spätere Sammlung im Hangar 10 gelegt. Mehr und mehr historische Flugzeuge aus der Zeit des Zweiten Weltkriegs kamen hinzu. Dann konnte der Hangar 10 am Flughafen Heringsdorf, ehemals Fliegerhorst Garz, erworben werden. 2011 erfolgte die Eröffnung von Deutschlands größter Sammlung lufttüchtiger Warbirds. Unzählige Besucher haben seitdem diese einmalige Sammlung besucht und bewundert.

Volker Schülke pilotierte alle seine Warbirds selbst. Mit großer Sorgfalt, genauem Studieren der technischen Grundlagen und professionellen Einweisungen durch erfahrene Piloten näherte er sich jedem neuen Muster, bevor er es dann allein flog. Über die Jahre sammelte er viele Stunden Flugerfahrung auf Mustern wie der P-51 Mustang, Spitfire, Yak-9 und auch Bf 109. Parallel zu seiner fliegerischen Tätigkeit bauten er und seine Frau Arite zusammen mit ihren Söhnen ein Team von Spezialisten auf und konzentrierten sich mehr und mehr auf die Restauration deutscher Flugzeugmuster wie Bf 109, Fi 156 und Fw 190.

Der Hangar 10 ist weltweit einzigartig – es ist die einzige Sammlung, die imstande ist, gleichzeitig drei Bf 109 und eine Fw 190 neben all den anderen vorhandenen Mustern lufttüchtig zu erhalten und regelmäßig zu fliegen! Nach zwei erfolgreichen Verkäufen verließen Volker und seine Frau Arite das gemeinsam aufgebaute Bäckereiimperium im Jahr 2018. Fortan widmeten sich die Beiden ganz ihrer Flugzeugsammlung und deren Erweiterung.

Dann, am 2. August 2020, geschieht das Unfassbare: Volker verunglückt tödlich mit der Pilatus P-2 kurz nach dem Start zu einem Trainingsflug. Mit ihm starb ein außergewöhnlicher Mann, der Großes geschaffen hat: als Geschäftsmann, als Unternehmer, als Sammler, als Pilot – und vor allem anderen – als Mensch! Trotz seiner Erfolge und all seiner Fähigkeiten hat er sich Freunden, Bekannten und Unbekannten gegenüber immer offen und lebensfroh, menschlich und schlicht gegeben. Volker und Arite haben den Hangar 10 – zusammen mit ihren Söhnen – mit mehr befüllt, als mit außergewöhnlichen Flugzeugen: Sie haben ihn belebt mit ihren Persönlichkeiten und einer Gastfreundschaft, wie sie heutzutage selten geworden ist. Nun, nach dem frühen Tod Volkers, wird der Hangar 10 weiterleben und Zeugnis ablegen von diesem Menschen, seinem Leben und seiner Familie!



Liebe Leser, liebe Mitglieder, liebe Freunde,

seit der letzten Ausgabe unserer regelmäßigen Kolumne liegen unglaublich großartige und ereignisreiche Wochen hinter uns. Die langen Vorbereitungszeiten und Arbeiten von vielen Quaxen im Hintergrund sind dann rasch und gerne vergessen, wenn man stolz die Ergebnisse präsentieren kann: Am 17. Juli lief erstmals seit vielen Jahren der Motor der Messerschmitt Bf 108 Taifun, die wir im letzten Jahr zum Betrieb übernommen haben, und in der ersten Augustwoche stieg unser Bücker Student D-EUTO erstmals seit 1968 in die Luft.

Am 11. August konnten wir dann eines der größten Highlights unserer bisherigen Vereinsgeschichte präsentieren: Die Quax-Flieger haben mit der Junkers Ju 52 „D-AQUI" das wohl bekannteste Oldtimerflugzeug Deutschlands übernehmen dürfen! Wenn Sie diese Zeilen lesen, sollte die Tante Ju bereits per Schwertransport aus ihrem bisherigen Lager in Bremen in unserem Paderborner Hangar angekommen sein. Bis wir das historische Verkehrsflugzeug mit fast 30 Metern Spannweite neben den ebenfalls von der DLBS übernommenen Klassikern Messerschmitt Bf 108 und Dornier Do 27 unseren Besuchern adäquat präsentieren können, bleibt es aus Platzgründen noch zerlegt. Freuen Sie sich mit uns auf die kommenden spannenden Monate. Übrigens planen wir ab Oktober, unseren Hangar wieder für interessierte Besucher zu öffnen. Genaue Details über die Möglichkeiten erfahren Sie dann auf unseren Medienkanälen.

Auch auf der Bienenfarm ging es weiter. Obgleich ja sämtliche Publikumsveranstaltungen in dieser Saison abgesagt werden mussten, haben sich Ende Juli vereinsintern die Liebhaber des motorlosen Fluges zu einer sehr erfolgreichen Leise-Quax-Segelflugwoche getroffen. Nebenbei gingen im Havelland die Arbeiten am weiträumigen Flugplatzgelände weiter, so dass er in der kommenden Saison ein noch besseres Ziel für alle Luftfahrtfans sein wird. Mitte September schließlich trafen sich viele Mitglieder zur offiziellen Hangar-Eröffnung auf der Farm.

In der kommenden Ausgabe werden wir Ihnen sicher viele schöne Eindrücke aus Paderborn und vom Flugplatz Bienenfarm präsentieren, bevor bei uns die ebenso arbeitsintensive Winterzeit zur Vorbereitung auf das kommende Fliegerjahr losgeht.

Peter Sparding

Peter Sparding, 1. Vorsitzender



Termine 2020

Alle Publikumstermine für 2020 sind angesichts der aktuellen Lage abgesagt worden. Es gibt jedoch schon neue Termine für 2021.

05.–11.04.2021
Ausmotten, Bienenfarm

07.–09.05.2021
Ostblock Fly-in, Bienenfarm

02.–04.07.2021
Stearman and Friends, Bienenfarm



Quax – Verein zur Förderung von historischem Fluggerät e. V.
Quax-Hangar, Paderborn/Lippstadt Airport
Flughafenstraße 33
33142 Büren
Telefon: +49 2955 41798-24
www.quax-flieger.de
info@quax-flieger.de

Fotos: Quax

Hummelflug



WENN MAN INGENIEUR IST UND SICH VORNIMMT, ETWAS RICHTIG GUT ZU MACHEN, DANN KANN ES SCHON MAL LÄNGER DAUERN, SO AUCH BEI WOLFGANG KNOBLOCH UND DER SIEBEL HUMMEL.

Text und Fotos: **Philipp Prinzing**



Das Summen wird immer lauter, nach und nach kann man es deutlich von den anderen Umgebungsgeräuschen unterscheiden. Nun sieht man sie auch, die Hummel, wie sie sich ganz gemütlich durch die Luft bewegt. Diese Schilderung kennen sicher viele aus dem heimischen Garten, wenn die zu den echten Bienen gehörenden Insekten fleißig, aber meist etwas behäbig von Blüte zu Blüte fliegen. Die Hummel, von der hier die Rede ist und die sich mit einem tiefen Summen ankündigt, gehört nicht zur Gattung der Bienen, sondern zur Gattung der einmotorigen Kolbenmotorflugzeuge. Sie fliegt auch nicht von einer Blüte zur nächsten, sondern tastet sich während des Fotoflugs langsam, aber sicher in die Formation. Ihr Summen oder besser ihr Brummen kann man trotz eines Headsets und lauter Windgeräusche hören. Das liegt daran, wie sie angetrieben wird und wie die Kraft den Motor verlässt – nämlich über sehr kurze Auspuffrohre, die das charakteristische Brummen verursachen.

Die motorisierte Hummel ist weitaus seltener als es die gewöhnlichen Hummelarten in Europa sind. Sie lebt nicht in einem Volk, das eine gemeinsame Königin verehrt, sondern wird von nur einem einzigen „Imker“ betreut, der inzwischen eine ganz besondere Beziehung zu seiner Siebel 202 Hummel hat.

Man muss ein Vierteljahrhundert zurückgehen, um die Geschichte der beiden vollständig zu erzählen. Damals war Wolfgang Knobloch, der seine Brötchen als Renningenieur verdient, auf einer Haushaltsauflösung, als er wie aus dem Nichts vor einem Zündapp-Flugmotor stand. Besser gesagt: vor einem 50 PS leistenden Z-9-092-Flugmotor, der vor vielen Jahren auch in der Siebel Hummel zum Einsatz kam. Damals konnte man zwischen einem Salmson und dem Zündapp wählen. Wolfgang nahm den Motor selbstverständlich mit, doch hatte er damals noch keine passende Flugzeugzelle dafür. Es gab keine überlebende Siebel Hummel, die er mit seinem Zufallsfund hätte ausstatten können. Wie so oft kam das Leben dazwischen und das Projekt Zündapp und Hummel wurde von anderen Dingen verdrängt. Irgendwann wechselte auch der Motor erneut den Besitzer und war verschwunden.

Und wie ebenfalls oft in solchen Situationen tauchte kurze Zeit später eine Siebel Hummel in der Szene auf. Josef Kurz (1927–2019), bekannt durch seine Tätigkeit als Werkstattleiter des Oldtimer Segelflug Clubs auf der Wasserkuppe, wollte sich einen Jugendtraum erfüllen und machte sich daran, den Flieger, in dem er 1944 schon einmal gesessen hatte, nachzubauen. Nach über 2500 Baustunden hob Kurz mit der Siebel D-EPJK (JK für Josef Kurz) ab. Der ausgewählte Limbach-Boxermotor lieferte mit 90 PS ausreichend Leistung. Trotz all seiner Begeisterung für seinen Nachbau kamen in den folgenden Jahren lediglich 22 Flugstunden zusammen. Nachdem Kurz sich entschlossen hatte, seine Pilotenlizenz bald abzugeben, kam es 2006 zum



Näher am Original ist das neu gestaltete Gerätebrett. Die beiden Fächer an den Außenseiten hat Wolfgang ebenfalls ergänzt.



Wolfgang Knobloch ist zufrieden mit seiner Siebel Hummel. Dass er einige Elemente grundlegend überarbeiten musste, stört ihn nicht.



Der Rumpf und die Flächen der D-EMDR entsprechen weitestgehend dem Original.

„ES IST NICHT ENDGÜLTIG ZU KLÄREN, OB DIE 202 C IN LICHTGRAU/LICHTBLAU AUSGELIEFERT WURDE. EINEM MODELLBAUKASTEN DER 60ER-JAHRE ZUFOLGE GAB ES SIE SO.“ Wolfgang Knobloch





Verkauf – nicht an irgendjemanden, sondern an Wolfgang Knobloch, der die Maschine auf dem neuen Heimatflugplatz bei Oldenburg in Empfang nehmen konnte. Diesen bis dahin längsten und letzten Flug absolvierte Josef Kurz noch selbst.

Renningenieur Wolfgang machte sich sofort daran, die Maschine auf Herz und Nieren zu überprüfen. Die erste Bestandsaufnahme offenbarte jedoch, dass er noch einiges nachzuarbeiten hatte. Besonders die Performance des Motors gefiel ihm nicht. Er baute ihn aus und stieß dabei auf weitere Baustellen, die er selbst von Anfang an anders gelöst hätte. Die Baustellen, die auch eine neue Lackierung und weitere Verbesserung in Richtung Original enthielten, dauerten ihre Zeit, doch am Ende zahlten sie sich aus, denn die Siebel Hummel, die heute als D-EMDR registriert ist, sieht einfach hervorragend aus. Sehr nah am Original sind natürlich die Grundabmessungen, der Flügerstrak, die Querschnitte der Rumpfsektion, die Art des Flügelanschlusses am Rumpf, die Dimensionierung des Fahrwerks (wobei die Spurweite etwas abweicht), das Gerätebrett im Cockpit mit den beiden Handschuhfächern und viele andere Teile, die man hier nicht mal im Ansatz vollständig niederschreiben könnte.



Die Fenster der Cockpithauben wurden überarbeitet und entsprechen denen einer frühen Hummel-Version.


Spalte an den Rudern wurden mit Gewebeband verschlossen und damit vor Regen und Schmutz geschützt.


Selbst an den kleinen Einstiegsleisten bewies Wolfgang Liebe zum Detail und fertigte diese per Hand.

Doh zurück zum Sorgenkind Motor. Wolfgang wollte eigentlich einen Sternmotor einbauen, den es so tatsächlich auch schon in der Hummel V1 von 1938 gegeben hat. Er probierte verschiedene Varianten aus: Zuerst sollte ein Sternmotor von Rotec der neue Antrieb werden. Doch der australische Siebenzylinder war ihm zu unzuverlässig, und so begab er sich erneute auf die Suche. 2018, es waren inzwischen zwölf Jahre ins Land gegangen, fand er dann eine neue Motoroption: einen tschechischen Verner Scarlett, ebenfalls mit sieben Zylindern, 4,5 Litern Hubraum und satten 117 PS. „Der Verner-Motor ist in der Neuzeit konstruiert worden. Er ist mechanisch ein ordentlicher Sternmotor mit viel Hubraum und ohne Getriebe. Leider fehlt es an einer Scavenge Pumpe. Das Öl verlässt den Motor per Schwerkraft. Der Öltank sitzt darum außen unter der Motorhaube", erzählt Wolfgang über das aktuelle Triebwerk.

Dieser Motor verfügt also über mehr als genug Reserve, um die kleine Hummel in die Luft zu bringen. Natürlich musste Wolfgang jetzt wieder konstruieren und einen vollkommen neuen Motorträger entwickeln – und das inklusive Belastungs- und Bruchtests. Außerdem musste der Motor 13 Zentimeter weiter nach vorne und die Cowling ebenfalls komplett neu gestaltet werden. Bei weiteren Zulassungstests, die nicht unmittelbar mit dem Motor zusammenhingen, hielten die Tragflächen übrigens der Last von 2,5 Tonnen in Form von über 70 Sandsäcken stand. Sie ist also durchaus ausreichend konstruiert und dimensioniert.

Auf den erneuten Erstflug nach insgesamt 3000 Stunden Arbeit in fast 14 Jahren bereitete sich Wolfgang akribisch vor. Er unternahm sogar Trockenübungen, um die Möglichkeit eines Ausstiegs aus der Maschine mit dem Fallschirm zu testen. Dabei landete er mal auf dem Rücken wie ein Käfer oder schaffte es gar nicht aus dem Cockpit heraus. Am Ende war er jedoch sehr gut vorbereitet und konnte am 17. März 2020 auf dem Flugplatz Conneforde in Niedersachsen den Gashebel nach vorne schieben und nach wenigen Metern erstmals in die Luft gehen. Alles verlief einwandfrei. Wolfgang konnte inzwischen bereits einige Stunden abspulen und war sogar schon auf dem Flugplatz Bienenfarm. Dort hat er seine Siebel, die wieder die Farben des Rekordflugzeugs von 1939 trägt, der Öffentlichkeit präsentiert. Vorher hatte er am Motor noch Gemischeinstellung und Verbrauch optimiert. Die Rekorde, die Flugkapitän Wolfgang Ziese mit der D-EMDR flog, stehen übrigens auch noch auf Wolfgangs Liste. Die beiden Höhenweltrekorde würde er gerne nachfliegen. Mit einer Steiggeschwindigkeit von 1000 Metern in der Minute ist das ein Ziel, das machbar ist.

Das Fazit des „zweiten" Erbauers Wolfgang Knobloch ist gemischt: „Sowohl für den Zuschauer als auch für den Piloten entsteht der Eindruck einer echten Siebel. Auch der Sound ist retro. Leider aber auch die umständliche und ölige Handhabung des Sternmotors."



Sorgenkind und Spaßmacher: Der Sternmotor liefert 117 PS und ist nicht so wartungsfreundlich wie gedacht.

Die 109 als Showstar

Teil 2

JOSEF BEIER HINTERLIESS MIT SEINEN FOTOS EINEN EINMALIGEN BLICK AUF DAS FLUGMEETING VON 1937 IN DÜBENDORF. EIN INTERNATIONALES TREFFEN, BEI DEM DEUTSCHLAND EINDRUCKSVOLL ZEIGTE, WAS IN SEINER NEUEN LUFTFAHRTTECHNIK STECKTE. NEBEN VERTRETERN AUS DER POLITIK WAREN AUCH DIE HERSTELLER ANWESEND.



In der Mitte die Messerschmitt Bf 109 V9, Wknr.1056, D-IPLU, angetrieben von einem Jumo 210 G mit 730 PS, mit der Seidemann am 26. Juli 1937 Sieger im Alpenrundflug Einsitzer mit 387,4 km/h wurde.

Text: **Dr. Heinz-Dieter Schneider**
Fotos: **Beier via Archiv Schneider**

Das Internationale Flugmeeting von 1937 zahlte sich besonders für die deutschen Hersteller aus. Mangels Konkurrenz in Form der Hawker Hurricane und Supermarine Spitfire konnte die Messerschmitt Bf 109 viele Bereiche dominieren. Für die Bayerischen Flugzeugwerke war es ein besonderer Erfolg: Die Schweiz bestellte über 100 Exemplare des neuen Jägers mit dem Daimler-Benz-Motor.

DIE WETTBEWERBE

Internationale Steig- und Sturzflug-Konkurrenz am 26. Juli 1937

Zehn Teilnehmer aus fünf Nationen traten gegeneinander an. Dabei trafen die belgischen Fairey Fox II, die tschechischen Avia B-534 und die Schweizer EKW C-35 auf die deutsche Henschel Hs 123 und die weit modernere BFW Bf 109. Bei diesem Wettbewerb musste eine Höhe von 3000 Metern über Seehöhe erreicht und anschließend ein Abstieg bis auf 100 bis 400 Meter in der schnellstmöglichen Zeit durchgeführt werden. Während die Steig- und Sturzleistungen der Henschel Hs 123, ausgerüstet mit dem Neunzylinder-Sternmotor BMW 132 mit 800 PS, mit 2:23 Minuten schon ziemlich beindruckend waren, war die Zeit der grauen Bf 109 V13 im Steigen auf 3000 Meter und zurück auf 300 Meter, geflogen von Dipl.-Ing. Francke, einfach sensationell kurz. Bereits nach 1:45 Minuten hatte er 3200 Meter Höhe erreicht und stürzte dann in 20 Sekunden in einem Winkel von 75° mit 600 km/h auf 300 Meter Höhe.

Franckes Siegerzeit betrug 2:05,7 Minuten! Allerdings hatte seine 109 V13 D-IPKY nicht wie offiziell gemeldet einen normalen DB 600-Rennmotor mit 960 PS Leistung, sondern einen speziell präparierten Rennmotor DB 601 Re/III mit nochmals erhöhter Startleistung von 1660 PS! Das Flugzeug wurde mit einem Traktor zum Start gebracht und erst dort mit speziellem Kraftstoff (aus Fässern) betankt und mit Rennzündkerzen ausgerüstet – ein Aufwand wie bei den Silberpfeil-Rennwagen dieser Zeit.

Mit dieser noch weiter modifizierten Bf 109 V13 stellte Dr. Hermann Wurster als Pilot am 11. November 1937 einen neuen Geschwindigkeitsweltrekord für Landflugzeuge mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 610,950 km/h auf.

Die Hs 123, geflogen von Otmar Schürfeld, wurde mit 17,3 Sekunden Rückstand Zweite und war damit immer noch zehn Sekunden schneller als Sergeant Frantisek Perina mit seiner Avia B-534 in 2:33 Minuten. Zwei weitere Avias mit Hlado und Snobl lagen auf den weiteren Plätzen. Die Fairey Fox der Belgier und die C-35 der Schweizer waren chancenlos.

Internationale Höhenflug-Konkurrenz für Zwei- und Mehrsitzer-Flugzeuge am 26. Juli 1937

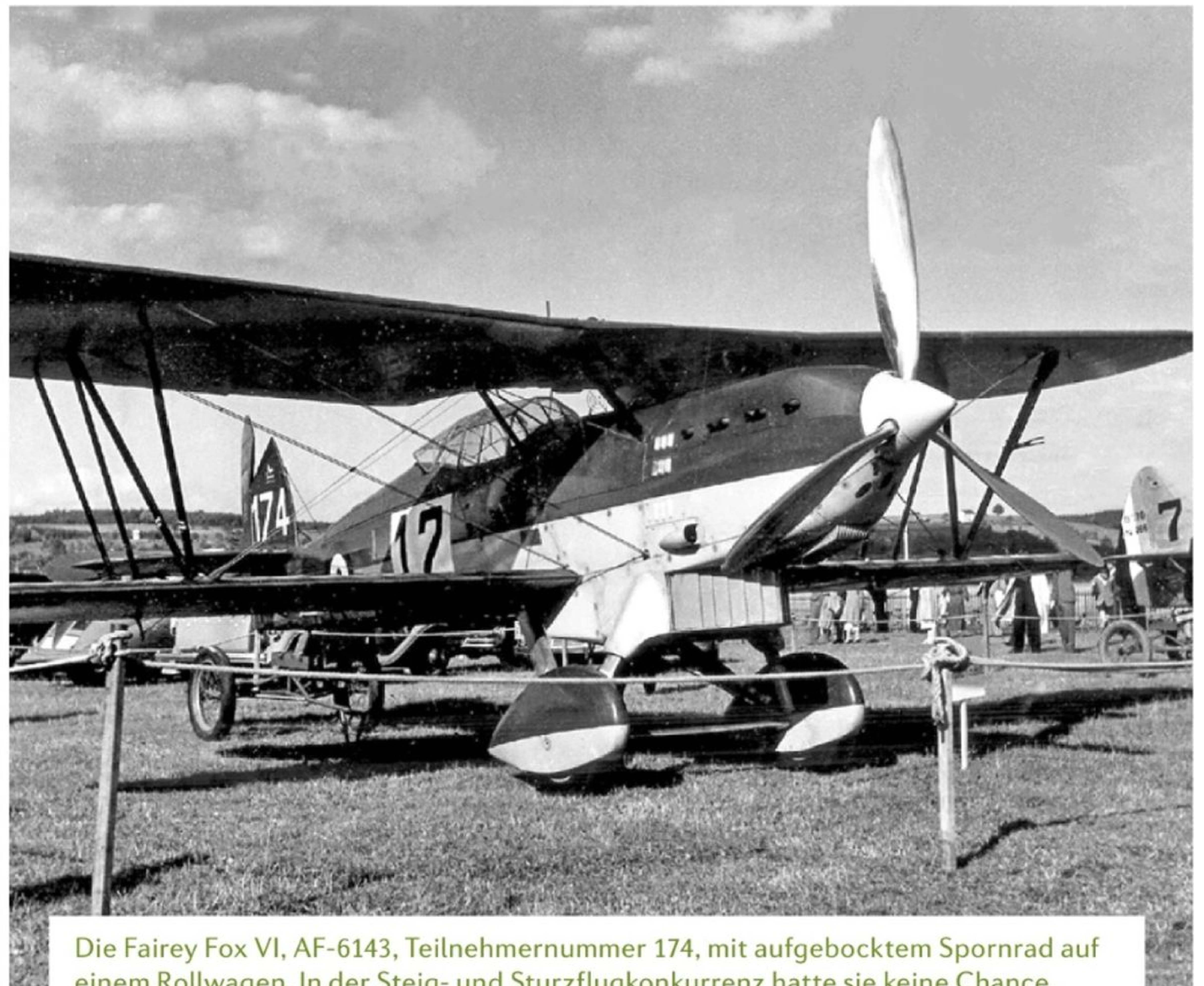
Am Nachmittag wurde der erste internationale Wettbewerb im Höhenflug ausgetragen, allerdings ohne deutsche Beteiligung: Die Teilnehmer der mehrsitzigen Flugzeuge mussten mit 400 Kilogramm Zuladung so schnell wie möglich auf 9000 Meter steigen. Nur vier Teams nahmen teil. Sieger wurden die Franzosen Capt. Michy und Serg. Pecout mit ihrer Mureaux 113 in 20:06 Minuten vor den drei Schweizer Piloten mit ihren EKW C-35.

Internationale Konkurrenz für Sport- und Tourenflugzeuge am 27. Juli 1937

Dieser Wettbewerb war auf serienmäßige Flugzeuge mit einem Motor von maximal acht Litern Hubraum beschränkt. Bewertet wurden die Start- und Landestrecke, die Steigfähigkeit und die erzielte Geschwindigkeit im Verhältnis zur Motorleistung und Zahl der Insassen. Auch der Komfort beim Anlassen des Motors, die Demontierbarkeit der Tragflächen sowie die Ausrüstung und Bequemlichkeit der Kabine waren wichtige Kriterien. Der Streckenflug führte von Dübendorf nach Lausanne und wieder zurück über 636 km.

Unter den 14 Teilnehmern setzte sich mit großem Vorsprung der Pole Przysiecki mit dem Hochdecker RWD 13 durch, der in allen Kriterien sehr gute Ergebnisse erzielte und in Bezug auf Ausrüstung und Ausstattung vor-





Die Fairey Fox VI, AF-6143, Teilnehmernummer 174, mit aufgebocktem Spornrad auf einem Rollwagen. In der Steig- und Sturzflugkonkurrenz hatte sie keine Chance.



Für das Publikum, das aus Industrie- und Regierungsvertretern sowie Zivilisten bestand, gab es bei dem Meeting jeden Tag eine Menge zu sehen.



Die Heinkel He 112 V4, Wknr. 1957, D-IZMY wurde von Nitschke geflogen.

bildlich war. Die deutschen Teilnehmer belegten mit ihren einfacher ausgestatteten Klemm Kl 35 und Fieseler Fi 5 nur die hinteren Plätze.

Internationaler Alpenrundflug für Militärflugzeuge am 27. und 29. Juli 1937

Zwei der drei Alpenrennen über die 367-km-Distanz Dübendorf – Thun – Bellinzona – Dübendorf wurden am 27. Juli 1937 bei bestem Wetter geflogen. Der erste Alpenrundflug der Kategorie A für Einsitzer wurde von Major Hans Seidemann mit der Bf 109 V9, Werknummer 1056, D-IPLU mit dem Jumo-201G-Einspritzmotor mit 730 PS gewonnen. Er war in allen Teilabschnitten der Schnellste und bewältigte die Strecke in 56:47 Minuten mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 387,4 km/h – nicht unbedingt mit Vollgas geflogen! Die Tschechen Leutnant Hlado, Adjutant Snobl und Sergeant Perina wurden Zweiter, Dritter und Vierter mit ihren Avia-B-534-Doppeldecker-Jägern mit 347, 341 und 339 km/h Durchschnittsgeschwindigkeit. Alle Avia waren mit dem als Avia 650 (in Lizenz gebauten Zwölfzylinder-V-Motor Hispano-Suiza Ybrs) mit 750 PS ausgerüstet. Letzter wurde mit 321,5 km/h der Franzose Capitan Robill mit seiner hoffnungslos unterlegenen Dewoitine D.510, die sogar mit 860 PS des Motors Hispano Suiza 12Ycrs die stärkere Motorisierung hatte.

Der hohe Favorit Generalmajor Ernst Udet mit seiner roten Bf 109 V14 schied wegen des Bruchs einer Ölleitung und anschließenden Motorschadens frühzeitig aus. Bei der Bruchlandung berührte er vorher eine Stromleitung, der Rumpf der V14 wurde hinter dem Cockpit abgerissen und das Flugzeug somit irreparabel zerstört. Udet selbst kam wieder mal mit nur leichten Blessuren davon und konnte kurz danach bereits in einer heute bekannten Karikatur sein fliegerisches Pech mit seinem eigenen Humor darstellen. Er wurde dann mit der Bf 108 B, D-ICNN, wieder nach Dübendorf zurückgebracht.

Der zweite Alpenrundflug der Kategorie B (Mehrsitzer) war dagegen wesentlich spannender. Schnellster Teilnehmer des Rennens war Major Polte mit dem prominenten Passagier General der Flieger Erhard Milch in der Dornier Do 17 MV1, Werknummer 691, D-AELE, ausgerüstet mit zwei Daimler-Benz-DB 601 A-V12-Motoren mit Benzineinspritzung mit je 1100 PS Startleistung. Sie war mit 58:42 Minuten und 375 km/h Durchschnittsgeschwindigkeit fast genauso schnell wie die Bf 109! Weit abgeschlagen folgte die schnellste belgische Fairey Fox mit 333 km/h.

Diese Do 17 hatte allerdings nur wenig mit den geplanten Bauserien der Do 17 zu tun: Sie war ein aerodynamisch optimiertes Einzelstück der M-Baureihe; insgesamt wurden nur drei Versuchsmuster gebaut. Nur die MV1 erhielt die neuesten DB 601 A-Triebwerke, die bei entsprechend herabgesetzter Lebensdauer eine wesentlich höhere Leistung abgaben, als offiziell bekannt gegeben wurde – ähnlich wie bei den Bf-109-Versuchsmustern (13). Sie wurde somit speziell für die Vorführung in Zürich hergerichtet, und das gelang auch mit vollem Erfolg. Die MV1 blieb bis zum Kriegsende 1945 bei der DFS in Ainring im Einsatz – allerdings mit „normaler“ Bomberkabine!

Der dritte Alpenrundflug der Kategorie C am 29. Juli 1937 mit Ein- oder Mehrsitzer in Dreierkette war wieder eine klare Angelegenheit für die Bf 109. Gewinner des Wettbewerbs wurde die Dreierformation der Bf 109 V7



Die beiden Henschel Hs 123 V5, Wknr. 796, und V6, Wknr. 797, mit BMW-132-Motor mit 800 PS und noch ohne Kennzeichen.



General der Flieger Erhard Milch und unbekannt (eventuell Wolf Hirth) im Gespräch vor der Bf 108 B mit dem Kennzeichen D-IZTA.

Teilnehmerflugzeuge und Piloten

Nr.	Flugzeug	Kennung	Pilot und Wettbewerb
1.	**Bayerische Flugzeugwerke Bf 108 B**	# 1077, D-IASO	**Erbprinz und Erbprinzessin Hermann Otto Solms zu Hohensolms-Lich**, 23.07.1937, 21. Platz Rallye für Sport- und Tourenflugzeuge
2.	**Bayerische Flugzeugwerke Bf 108 B**	# 828, D-IZTA	**Major W. Polte, General der Flieger Erhard Milch, Hensgen und Frank**, 23.07.1937, 4. Platz Rallye für Sport- und Tourenflugzeuge
3.	**BFW Bf 108 B**	# 1083, D-ICNN	**Thomsen, Orth, Lorenz und Grabler**
4.	**BFW Bf 109 V9/B-1** Jumo 210 G (730 PS Einspritzmotor mit Zweiganglader)	# 1056, D-IPLU J	**Major Seidemann**, 26.07.1937, Sieger Alpenrundflug Einsitzer mit 387,4 km/h; **Olt. Trautloft**, 29.07.1937, Sieger Alpenrundflug Dreierkette mit 374,8 km/h
5.	**Bayerische Flugzeugwerke Bf 109 V13 / B-010** DB 601-III (1658 PS)	# 050, D-IPKY	**Karl Francke**, 25.07.1937, Sieger Steig- und Sturzflugkonkurrenz mit 2.05,7 min
6.	**BFW Bf 109 V14** DB 601-II (1565 PS)	# 1029, D-ISLU	Teilnehmernr. 6, **Udet**, 2 x ausgefallen, Gasgestängebruch und Motorschaden wegen Ölmangels
7.	**BFW Bf 109 B-1** Jumo 210 G (730 PS)	# 1062, ohne Kennzeichen	**Olt. Schleif** Sieger, 29.07.1937, Alpenrundflug Dreierkette mit 374,8 km/h
8.	**BFW Bf 109 V7** Jumo 210 G (730 PS Einspritzmotor mit Zweiganglader)	# 881, D-IJHA	Teilnehmernr. 1, **Karl Francke**, 25.07.1937, Sieger Geschwindigkeitsrennen 409,64 km/h; **Hauptmann Restemeier**, 29.07.1937, Sieger Alpenrundflug Dreierkette mit 374,8 km/h
9.	**BFW M 35**	# 646, D-EQAN	**Willi Stör**
10.	**BFW M 35**	# 631, D-EXIV	**Vera von Bissing**
11.	**Bücker Bü 133 Jungmeister**	# 1007, D-ETSI	**Arthur Benitz**, 24.07.1937, Kunstflugwettbewerb Kategorie A
12.	**Bücker Bü 133 Jungmeister**	# 1102, D-EJJI	**Liesel Bach**, 24.07.1937, 8. Platz Kunstflugwettbewerb Kategorie A
13.	**Bücker Bü 133 Jungmeister**	# 1106?, D-EEHO	**Graf. Hagenburg**, 24.07.1937, Sieger Kunstflugwettbewerb Kategorie A
14.	**Bücker Bü 131 Jungmann**	# ?, D-E???	**Gotthold und Wiesner**, 23.07.1937, 19. Platz Rallye für Sport- und Tourenflugzeuge
15.	**Bücker Bü 131 Jungmann**	# ?, D-E???	**Graf. v. Lippe und Rebmann**, 23.07.1937, 29. Platz Rallye für Sport- und Tourenflugzeuge
16.	**Focke-Wulf Fw 44 J Stieglitz**	# ?, D-EGXE	**Gerd Achgelis**
17.	**Focke-Wulf Fw 56 Stößer**	# 1409, D-IKNI	**Gerd Achgelis**, 24.07.1937, 2. Platz Kunstflugwettbewerb Kategorie B
18.	**Focke-Wulf Fw 56 Stößer**	# ?, D-I???	**Graf von Hagenburg**, 24.07.1937, Kunstflugwettbewerb Kategorie B
19.	**Focke-Wulf Fw 58 V11/A-0 Weihe**	# 1198, D-ALEX	**Prof. Kurt Tank, Mathias Rothkegel, von Faehlmann und Kalmbach**, 23.07.1937, 12. Platz Rallye für Sport- und Tourenflugzeuge
20.	**Henschel Hs 123 V5** BMW 132 (800 PS)	# 796, ohne Kennzeichen, später D-IHBO	**Otmar Schürfeld**, 25.07.1937, 2. Platz Steig- und Sturzflugkonkurrenz mit 2.23,0 min
21.	**Henschel Hs 123 V6**	# 797, ohne Kennzeichen, später D-INRA	
22.	**Dornier Do 17 MV1** 2 x DB 601 A (1100 PS)	# 691, D-AELE	**Major Polte** (Pilot), **Milch, Hänsgen** (Bordwart) und **Frank** (Funker) 26.07.1937, Sieger Alpenrundflug Mehrsitzer mit 375,5 km/h
23.	**Fieseler Fi 156 A-08**	# 612, D-IJFN	**Ernst Udet**
24.	**Fieseler Fi 5 R**	# ?, D-E???	**Berckemeyer und Selle**, 23.07.1937, 15. Platz Rallye für Sport- und Tourenflugzeuge
25.	**Fieseler Fi 5 R**	# ?, D-E???	**Schule und Bock**, 27.07.1937, 10. Platz Konkurrenz für Sport- und Tourenflugzeuge
26.	**Heinkel He 112 V4**	# 1957, D-IZMY	**Nietschke**
27.	**Klemm L 25**	# ?, D-E???	**Ritter und Blau**
28.	**Klemm L 26**	# ?, D-E???	**Eisleben und Schaberger**, 23.07.1937, Rallye für Sport- und Tourenflugzeuge, disqualifiziert
29.	**Klemm Kl 31**	# ?, D-E???	**Schwartz und Krogmann mit Ehefrau**, 23.07.1937, 34. Platz Rallye für Sport- und Tourenflugzeuge
30.	**Klemm Kl 35**	# ?, D-E???	**Sachsenberg und Haller**, 23.07.1937, 14. Platz Rallye für Sport- und Tourenflugzeuge
31.	**Klemm Kl 35**	# ?, D-E???	**Kalkstein und Voy**, 23.07.1937, 24. Platz Rallye für Sport- und Tourenflugzeuge
32.	**Klemm Kl 35**	# ?, D-E???	**Dempenwolf und Kohenschauer**, 27.07.1937, 8. Platz Konkurrenz für Sport- und Tourenflugzeuge
33.	**Klemm Kl 35**	# ?, D-E???	**Thomsen und Lorenz**, 27.07.1937, 9. Platz Konkurrenz für Sport- und Tourenflugzeuge
34.	**Junkers Ju 52**	# 4013, D-ADOM	
35.	**DFS Habicht**		**Hanna Reitsch**

(D-IJHA), V9 (D-IPLU - beide mit Jumo 210 G, 730 PS) und einem B-1-Serienmodell mit der Werknummer 1062 (mit Jumo 210 D, 680 PS) mit den Piloten Hauptmann Werner Restemeier, Oberleutnant Hannes Trautloft und Oberleutnant Fritz Schleif. Die 109-Formation erreichte 374 km/h im Durchschnitt und benötigte für die Strecke 58:42 Minuten. Damit war sie knapp langsamer als die Do 17 V8, weil eines der Bf-109-Jagdflugzeuge von Anfang an mit Ölverlust zu kämpfen hatte und das Tempo der anderen nicht mithalten konnte. So ergab sich ein packendes Duell mit der zweitplatzierten Avia-B-534-Formation mit den Piloten Hlado, Snobl und Perina, die mit 60:54 Minuten und 361,2 km/h nur unwesentlich langsamer waren. Beinahe hätte es noch zum Sieg gereicht, wenn nicht kurz vor Ende des Rennens eine Avia einen Motorschaden erlitten hätte.

Die weiteren Plätze belegten weit abgeschlagen die Franzosen mit ihren Dewoitine-D.510-Jagdflugzeugen und die belgische Formation mit ihren schon betagten Fairey-Fox-VI-Jagdaufklärern. Letzte wurden die Schweizer mit ihren EKW-C-35-Doppel-



Aus Italien kamen die Fiat Cr. 32 mit den Nummern 2975 und 153 III.



Foto: Dübendorf Museum

Ernst Udet führt den Fieseler Storch gekonnt vor. Es handelt sich um den Fieseler Fi 156 A-08 mit der Werknummer 612 und dem Kennzeichen D-IJFN.



Gerhard Fieseler mit der Kunstflugpilotin Liesel Bach im Hintergrund.

decker-Mehrzweckflugzeugen, die nochmals weit hinter den Belgiern ankamen.

Internationale Staffelkonkurrenz am 28. Juli 1937

Die internationalen Staffelkonkurrenzen waren in drei Kategorien ausgeschrieben. Bei den Einsitzern der Kategorie A war das tschechische Team unter Leitung von Lt. Novak mit den sieben Avia B-122 erfolgreich. Es verwies die Italiener mit ihren Fiat Cr.32 auf den zweiten Platz, weil diese die Vorführungsdauer um drei Minuten überschritten. Bei den Zweisitzern der Kategorie B gewann mangels ernsthafter Konkurrenz eine Schweizer Staffel mit ihren veralteten Fokker C.V. In der Kategorie D für Sportflieger stellte die Section Vaudoise du Ae.C.S. das Siegerteam mit ihren de Havilland Gipsy Moth.

WEITERE FLIEGERISCHE HÖHEPUNKTE

Während das Fliegerass des Ersten Weltkriegs Ernst Udet mit dem Fieseler Storch Fi 156 A-08, Werknummer 612, mit dem Kennzeichen D-IJFN demonstrierte, wie außergewöhnlich langsam mit dem Storch geflogen werden konnte, donnerte ein Testpilot der Bayerischen Flugzeugwerke (BFW) mit ca. 500 km/h mit einem der fünf unbewaffneten Bf-109-Jäger über den Platz. Udet dagegen hob mit dem Storch nach 50 Metern ab, stieg im 45°-Winkel langsam in die Höhe und machte dann eine Landung wie mit einem Hubschrauber.

Leichtere Unterhaltung bot der Langsamflug- und Punktlandewettbewerb zwischen dem englischen Cierva C.30 Autogiro von Reginald Brie, dem französischen Lioré & Olivier Autogiro, geflogen von Adjutant Troyes, und dem Storch mit Ernst Udet als Pilot. Die Ehre des Siegers wurde allen zuteil, obwohl die 100 PS mehr des Storchs und sein sehr flexibles Fahrwerk ihm gewisse nutzbare Vorteile erbrachten und es Udet geschickt verstand, diese Vorteile des Storchs zu demonstrieren. Das Konzept der Autogiros war somit dem eines speziellen Langsam-Flugzeuges wie dem Storch noch unterlegen. Trotzdem war das Schweizer Militär noch nicht an dem Storch interessiert. Erst nach Kriegsende erkannte man die Fähigkeiten bei Rettungseinsätzen in den Schweizer Bergregionen.

In den täglichen Rahmenprogrammen führten Graf Hagenburg und Liesel Bach Einzelkunstflüge mit dem Bücker Jungmeister vor. Gerd Achgelis flog mit den Focke-Wulf Stieglitz und Stösser und beeindruckte das staunende Publikum. Willi Stör und Vera von Bissing zeigten ihre Flugkünste auf der Messerschmitt M 35.

Auch ein deutsches Segelflugzeug war anwesend: Flugkapitänin Hanna Reitsch mit dem DFS Habicht. In einem leuchtend roten Overall wurde sie mit ihrem Habicht auf Höhe geschleppt, von wo aus sie dann bei ihrem Abstieg mehrere negative Loopings, steile Turns, langsame Rollen und einen Sturzflug zeigte, der in Bodennähe endete. Später wurde Reitsch im Storch von Udet mitgenommen und war von dem 45°-Steigflug nach 25 Metern Startstrecke sehr überrascht.

FAZIT

Das Flugmeeting 1937 in Zürich trug dazu bei, das Prestige von Nazi-Deutschland im Kreis der europäischen Luftfahrtindustrie deutlich zu steigern. Die Bf 109 stahl allen anderen die Schau, obwohl eine, die von Udet geflogen wurde, wegen Motorschadens zu einer Notlandung gezwungen wurde und dabei abgeschrieben werden musste. Zwar fehlten von englischer Seite die beiden der Bf 109 ebenbürtigen Muster Hurricane und Spitfire, sodass ein Vergleich der modernsten Jagdflugzeuge nicht stattfinden konnte. Für Messerschmitt und die Bayerischen Flugzeugwerke zahlte sich die Teilnahme auf jeden Fall aus. Nach dem Flugmeeting bestellte die Schweizer Luftwaffe zehn Bf 109 D-1 und 80 Bf 109 E-3 als Jagdflugzeuge und weitere 15 Bf 108 B-1 zum Pilotentraining. Die Bauchlandung von Ernst Udet mit der Bf 109 V14 und deren Zerstörung dabei war für die Schweizer kein Manko. Im Gegenteil war man beeindruckt, dass Udet fast unversehrt aus dem schwer beschädigten Flugzeug steigen konnte, was für die enorme Robustheit der Zelle sprach.

Die Veranstaltung war ein gelungener Coup für Hitlers Propagandaministerium. Die deutschen Flugzeuge, insbesondere die Bf 109, erwiesen sich allen teilnehmenden Maschinen als weit überlegen – die Franzosen konnten mit ihrer veralteten Dewoitine D.510 keinen Blumenstrauß mehr gewinnen. Die Welt konnte nicht länger das Potenzial des schlanken Jägers ignorieren – er sollte bald noch bekannter werden, allerdings unter weniger erfreulichen Umständen.



Arthur Benitz und Josef Beier zusammen mit der Tochter des Präsidenten des Schweizer Aeroclubs.

Klassiker der Luftfahrt

Jetzt im Abo sichern:

Selbst lesen oder verschenken plus Top-Extra Ihrer Wahl für Sie!

1. JET Gutschein, Wert: 30 €

Bequem und bargeldlos an allen JET-Filialen tanken und einkaufen.
Ohne Zuzahlung



2. Wetterstation FRAME

Die edle Wetterstation mit massivem Echtholz-Rahmen verfügt über ein Hygro- und ein Thermometer sowie eine Uhr mit Alarmfunktion.
Maße: ca. 30 x 14,5 x 4,5 cm.
Zuzahlung: 1,– €



Für Sie zur Wahl

3. MANNESMANN Steckschlüsselsatz

130-teiliger Steckschlüsselsatz aus Chrom-Vanadium-Stahl im praktischen Tragekoffer.
Mit Umschaltknarre, Schraubendrehergriff, T-Gleitgriff, 13 Steckschlüssel-Einsätzen, 7 Innensechskantschlüssel, Hakenschrauber und Bit-Adapter.
Zuzahlung: 1,– €



4. Reisetaschen-Set

Hochwertiges, 3-teiliges Reisetaschen-Set, Trolley (ca. 51 x 32 x 17 cm), Reisetasche (ca. 45 x 29 x 25 cm) und Notebooktasche (ca. 36 x 26 x 10 cm). Alle Teile platzsparend zusammenfaltbar, jeweils mit größenverstellbaren Schultergurten.
Material: 600D Nylon
Zuzahlung: 1,– €





Ihre Vorteile im Abo: ■ Alle Ausgaben pünktlich frei Haus ■ Top-Extra Ihrer Wahl dazu ■ Gratis-Ausgabe bei Bankeinzug ■ Online-Kundenservice ■ Nach 8 Ausgaben jederzeit kündbar

BESTELL-COUPON

einfach ausfüllen und gleich einsenden an:

KLASSIKER DER LUFTFAHRT
Abo-Service, 20080 Hamburg

DIREKTBESTELLUNG:
klassikerderluftfahrt@dpv.de
Telefon +49 (0)711 3206-8899
Telefax +49 (0)711 182-2550
Bitte Bestell-Nr. angeben.

Anbieter des Abonnements ist Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG. Belieferung, Betreuung und Abrechnung erfolgen durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH als leistenden Unternehmer.

Ja, ich möchte KLASSIKER DER LUFTFAHRT frei Haus

☐ **selbst lesen.** Best.-Nr. 1918005 ☐ **verschenken.** Best.-Nr. 1918006

Senden Sie mir bzw. dem Beschenkten KLASSIKER DER LUFTFAHRT ab der nächsterreichbaren Ausgabe zum Preis von zzt. nur 6,50 € pro Ausgabe (inkl. MwSt. und Versand) – ggf. zzgl. des jeweiligen Zuzahlungsbetrags. Das Abonnement umfasst zzt. 8 Ausgaben zum Preis von zzt. 52,– € (ggf. inkl. Sonderheften zum Preis von zzt. jeweils 6,50 € inkl. MwSt. und Versand). Zahlungsziel: 14 Tage nach Rechnungserhalt. Das Extra meiner Wahl erhalte ich nach Zahlungseingang. Ich kann das Abonnement nach 8 Ausgaben jederzeit beim KLASSIKER DER LUFTFAHRT-Kundenservice z.B. per Post oder E-Mail kündigen. Im Voraus bezahlte Beträge erhalte ich zurück. Dieses Angebot gilt nur in Deutschland und nur, solange der Vorrat reicht. Auslandsangebote auf Anfrage.

Meine persönlichen Angaben: (bitte unbedingt ausfüllen)

Name, Vorname | Geburtsdatum
Straße, Nr.
PLZ | Wohnort
Telefon | E-Mail

Als Extra wähle ich: (bitte nur ein Kreuz machen)

☐ **1. JET Gutschein, Wert: 30 €** ohne Zuzahlung
☐ **2. Wetterstation FRAME** Zuzahlung: 1,– €
☐ **3. MANNESMANN Steckschlüsselsatz** Zuzahlung: 1,– €
☐ **4. Reisetaschen-Set** Zuzahlung: 1,– €

Ich bezahle per Bankeinzug und erhalte eine GRATIS-Ausgabe zusätzlich.

IBAN
BIC | Geldinstitut

SEPA-Lastschriftmandat: Ich ermächtige die DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH, Am Sandtorkai 74, 20457 Hamburg, Gläubiger-Identifikationsnummer DE77ZZZ00000004985, wiederkehrende Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen. Die Mandatsreferenz wird mir separat mitgeteilt. **Hinweis:** Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen. ☐ Ich bezahle per Rechnung.

Ich verschenke Klassiker der Luftfahrt an: (nur bei Geschenkabo ausfüllen)

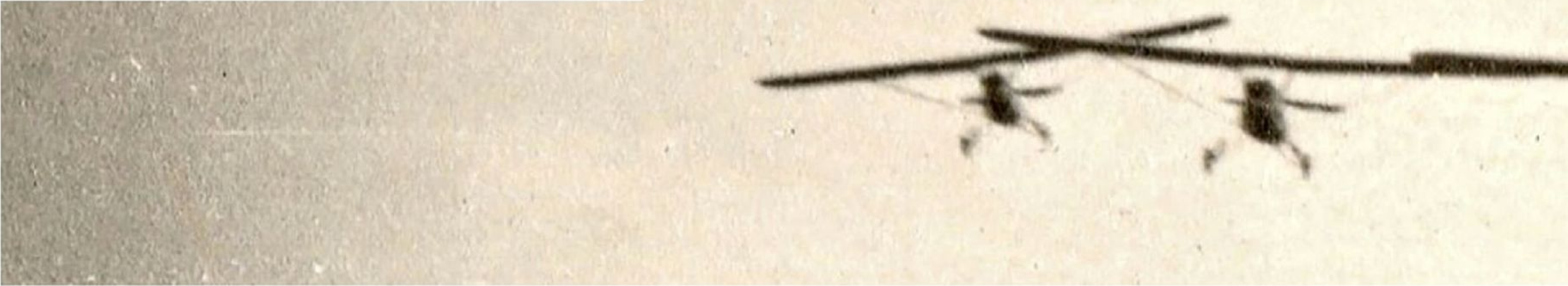
Name, Vorname | Geburtsdatum
Straße, Nr.
PLZ | Wohnort

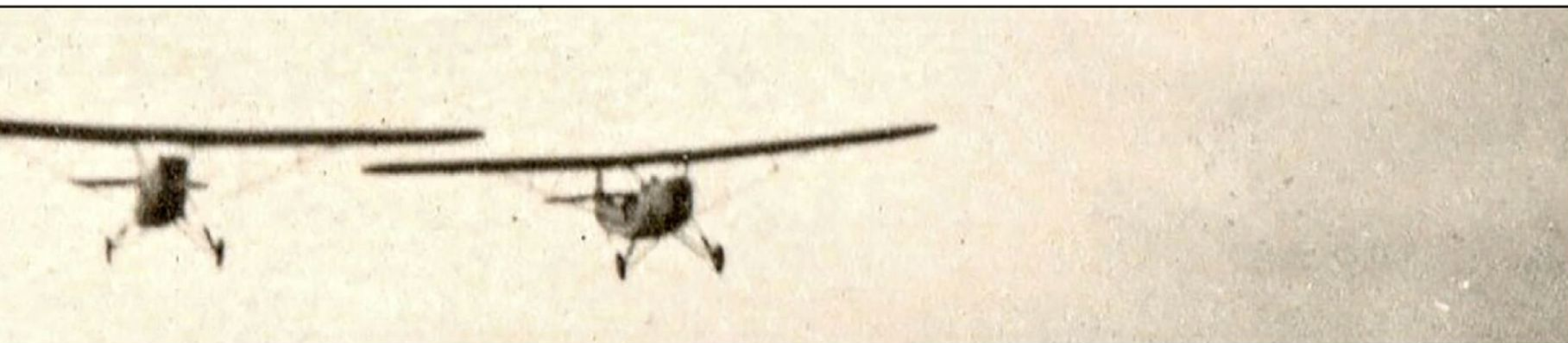
☐ **Die Belieferung soll frühestens beginnen am:** (optional) 20

Widerrufsrecht: Sie können die Bestellung binnen 14 Tagen ohne Angabe von Gründen formlos widerrufen. Die Frist beginnt an dem Tag, an dem Sie die erste bestellte Ausgabe erhalten, nicht jedoch vor Erhalt einer Widerrufsbelehrung gemäß den Anforderungen von Art. 246a § 1 Abs. 2 Nr. 1 EGBGB. Zur Wahrung der Frist genügt bereits das rechtzeitige Absenden Ihres eindeutig erklärten Entschlusses, die Bestellung zu widerrufen. Sie können hierzu das Widerrufs-Muster aus Anlage 2 zu Art. 246a EGBGB nutzen. Der Widerruf ist zu richten an: KLASSIKER DER LUFTFAHRT Abo-Service, 20080 Hamburg, Telefon: + 49 (0)7113206-8899, Telefax: +49 (0)711 182-2550, E-Mail: klassiker-der-luftfahrt@dpv.de

Datum | Unterschrift ✘

Diese und viele weitere attraktive Aboangebote: **www.klassiker-der-luftfahrt.de/abo**





Albatros-Verwirrung

TRÄGT EIN FLUGZEUG VERSCHIEDENE TYPENBEZEICHNUNGEN, STIFTET DIES MANCHMAL VERWIRRUNG. DIE ERKLÄRUNG LÄSST SICH IN EINIGEN FÄLLEN LEICHT AUS WIRTSCHAFTLICHEN ASPEKTEN HERLEITEN. EINES DIESER FLUGZEUGE IST DIE ALBATROS AL 101, DIE ZUR FOCKE-WULF AL 101 WURDE, AUS DER SCHLIESSLICH DIE L 102 ENTSTAND, AUCH BEKANNT ALS FW 55.

Text: **Rene Scheer**; Fotos: **Archiv Scheer**

Diese Al 82 b mit Sh-13-Motor wurde noch vor der Fusion bei Albatros in Johannisthal gefertigt. Sie kam 1933 als D-EDUV zur DLV in Berlin.



Das Krisenjahr 1930 traf auch die deutsche Flugzeugindustrie hart. Das Reichsverkehrsministerium stornierte Aufträge. Vor allem kleinere Firmen, wie das noch junge Unternehmen Focke-Wulf in Bremen, litten unter diesen Einschränkungen. Obwohl Focke-Wulf mit der A 17 Möve ein sehr erfolgreiches Verkehrsflugzeug produziert und sich gut positioniert hatte, musste Henrich Focke vom Ministerialdirektor Brandenburg als Begründung zum Auftragsstopp hinnehmen, sein Werk sei „nicht so bekannt und berühmt wie die anderen Firmen“. Die halbstaatliche Lufthansa fiel zunächst als Auftraggeber aus.

Berühmte Flugzeugwerke erhielten weiterhin Aufträge, wenn auch eingeschränkt. Aber auch den Albatros-Werken in Berlin-Johannisthal wurden staatliche Zuschüsse gestrichen. Die Folge war, dass das Werk ungedeckte Schulden in Höhe von etwa einer halben Million Reichsmark aufgetürmt hatte. Demgegenüber stand Focke-Wulf wirtschaftlich mit einem Guthaben von 300000 RM weitaus besser da. Das führte dazu, dass zum Leid-



Die Werknummer 213 beim Betanken im Winter. Auch diese FW L 101 D flog bei der Deutschen Verkehrsfliegerschule (DVS) in Berlin.



Ein wirklich seltenes Flugbild einer FW L 101 D. Es handelt sich hier um die D-EVEX.



Vier Focke-Wulf L 101 D: D-ESES (W.-Nr. 235), D-EHUP (W.-Nr. 222), D-EREP (W.-Nr. 195), D-ELUZ (W.-Nr. 216), daneben eine A 17 Möwe und ganz hinten eine BFW M 18b.

wesen Henrich Fockes im September 1931 die vom Ministerium erzwungene Fusion beider Firmen vollzogen wurde. Immerhin bestand nur das Verbot staatlicher Aufträge. Private Unternehmen wie die Norddeutsche Luftverkehrs-GmbH, die DVL (Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt) oder der Deutsche Wetterdienst durften Aufträge erteilen. Letztlich gelang es auch der Lufthansa, Focke-Wulf durch Gesetzeslücken einen Auftrag für ein Postflugzeug, A 43 Falke, zu erteilen.

Die Fusion führte aber zu starken Unruhen und Postenschiebereien im Werk. Während die Stammbesetzung Wilhelm Bansemir und Paul Klages im FW-Konstruktionsbüro vorrangig an zivilen Projekten arbeitete, kamen mit Rudolf Blaser und Walter Blume zwei Konstrukteure zu Focke-Wulf nach Bremen, die über wehrtechnische Erfahrungen verfügten. Blume strebte sogleich die Gesamtleitung der Entwurfs- und Konstruktionsabteilung an. Diesem Ansinnen wurde nicht entsprochen. Blume verließ das Unternehmen und wurde Technischer Direktor bei Arado.

Unter der Führung von Focke-Wulf wurden einige Albatros-Maschinen weiterhin produziert. Zunächst kamen 14 Exemplare der Al 75 in die Produktion: zwei in der Variante Al 75 D mit 320 PS BMW VI und im Anschluss daran zwölf Al 75 DSB mit einem Junkers-L5-Triebwerk, das 300 PS leistete. Die Al 75 war ein von Walter Blume entworfener Doppeldecker in Gemischtbauweise. Ein weiteres Flugzeug, das Blumes Feder entstammte und sich bereits bei Albatros im Bau befand, war die Albatros Al 101. Bei der Albatros Al 101 handelte es sich um ein als Hochdecker im Juli 1930 zugelassenes Sport- und Schulflugzeug in Gemischtbauweise mit abgestrebtem Baldachin. Die AL 101 zeichnet sich durch das für Blumes Entwürfe typische Leitwerk aus. Vier Maschinen erhielten von Albatros die Werknummern 10180 und 10183 bis 10185.

Die nach der Fusion ab Februar 1933 folgenden L 101 wurden von Focke-Wulf mit den Werknummern 141 bis 147 gebaut. Anschließend erhielt FW einen RLM-Auftrag über 83 Maschinen, die den Werknummerblöcken 183 bis 250 und 281 bis 295 entstammten, sodass insgesamt immerhin 94 Maschinen dieses Typs bei Albatros und Focke-Wulf entstanden. Die Masse der Flugzeuge in der Version L 101 D war mit dem Argus As 8 A als Triebwerk ausgestattet. Dieser Motor leistete 100 PS. Bei der Typenbezeichnung wurde nach der Zwangsfusion bei Focke-Wulf das „A“ von Albatros vor dem „L“ gern weggelassen. Nachdem die Forderungen Walter Blumes nach der Gesamtleitung der Konstruktion unerfüllt blieben und er Focke-Wulf verließ, übernahm Rudolf Blaser die Betreuung der 101 und entwickelte die Al 102, auch ein Entwurf Blumes, zur L 102 / Fw 55 weiter.

BLASER ÜBERNIMMT DIE BETREUUNG NACH BLUMES WEGGANG

Bei der L 102 / Fw 55 handelte es sich eigentlich um zwei Typen: zum einen um ein mit Schwimmern versehenes Wasserflugzeug, zum anderen um ein Landflugzeug für die Pilotenschulung. Einen zusätzlichen Vogelnamen, wie bei FW sonst üblich, erhielt die Fw 55 nicht. Genau genommen trug sie den schon. Die FW 55 wurde in der Version „B“ für Land und „W“ für Wasser weiter gefertigt. Insgesamt wurden acht Maschinen des Typs FW L 102 / FW 55 B bei Focke-Wulf produziert. Das Flugzeug wurde von dem beliebten Triebwerk Argus As 10 c mit 240 PS und einer einfachen Holz-Luftschraube angetrieben. Die konstruktive Auslegung als Hochdecker entsprach im Prinzip der L 101, war ihr aber allein schon an Motorleistung weit überlegen. Die erste Maschine des Typs L 102 wurde bei Focke-Wulf mit der Werknummer 124 im September 1932 als D-2314 zugelassen und war in der „W“-Ausführung produziert worden. Als Besonderheit hatte diese Maschine am Untergurt des Rumpfes zwei zusätzliche kleine Tragflächen, die zur Tragfläche und zu den Schwimmern verstrebt waren und diese Variante der L 102 W / Fw 55 W zum Anderthalbdecker machten. Auch das Leitwerk unterschied sich von der „B“-Version. Dieses war größer als das der Landversion und trug zusätzlich anstelle des Sporns eine kleine Flosse als Verlängerung des Seitenleitwerks unter dem Rumpf. Eine weitere „W“ wurde als D-2711 registriert. Die


Eine der wenigen bei Focke-Wulf gebauten L 102 B wird vor dem Flug überprüft. Die D-2291 hatte die Werknummer 123.



Eine der bei Focke-Wulf produzierten L 101 D, Werknummer 141. Die D-EBOS war zuvor als D-2371 registriert.



Diese L 102, D-2291, hatte die Werknummer 123 und war im Juli 1932 bei der DVL in Adlershof im Einsatz.



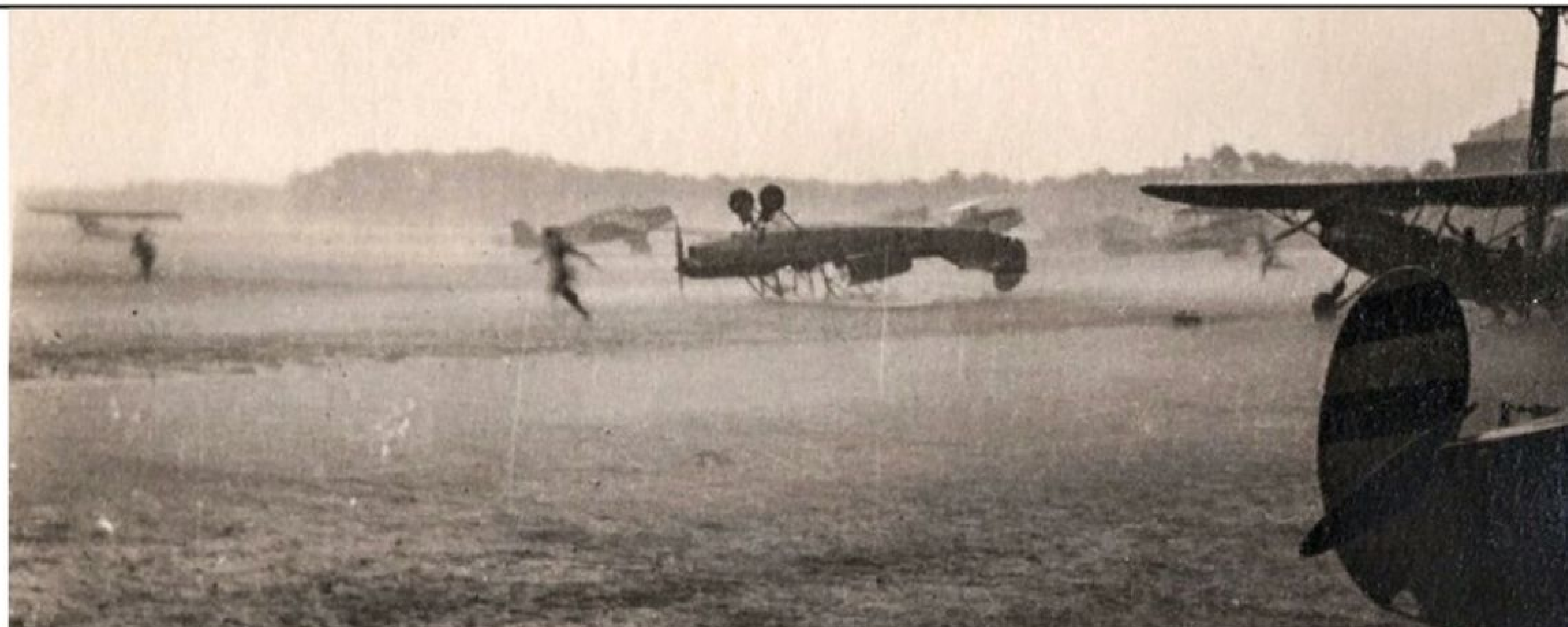
Mit der Werknummer 124 verließ diese L 102 W / FW 55 W die Werkhallen von FW und wurde von der DVS genutzt.

Technische Daten

Albatros Al 101 / 102 / 103

	Al 101	Al 101 A	L 101 C und L 101 D	L 102 Fw 55 B	L 102 Fw 55 W	L 103
Besatzung	2			2	2	2
Spannweite	12,50 m			13,30 m	13,30 m	13,30 m
Höhe	2,75 m			2,55 m	3,76 m	2,55 m
Länge	8,50 m			8,72 m	9,37 m	8,72 m
Rüstgewicht	515 kg			780 kg	961 kg	n. b.
Fluggewicht	830 kg			1200 kg	1350 kg	n. b.
Reichweite	930 km			800 km	740 km	n. b.
Triebwerk	Argus As 8	Cirrus „Hermes“	Argus As 8 A	Argus As 10 C	Argus As 10 C	Argus As 10 C
Leistung	70 kW (95 PS)	85 kW (116 PS)	88 kW (110 PS)	176 kW (240 PS)	176 kW (240 PS)	176 kW (240 PS)
Höchstgeschwindigkeit	171 km/h			212 km/h	182 km/h	n. b.
Reisegeschwindigkeit	158 km/h			195 km/h	170 km/h	n. b.
Landegeschwindigkeit	76 km/h			88 km/h	80 km/h	n. b.
Kraftstofftank	150 l			213 l	213 l	n. b.
Öltank	8 l			15,5 l	17,5 l	n. b.

Zeichnungen: Michele Marsan



Unwetter auf dem Platz in Cottbus: Eine der FW L 101 D hat es schon umgeweht und einzelne Flieger versuchen schnell noch zu retten, was zu retten ist (siehe rechts im Bild).



Kopfstand der Focke-Wulf L 101 D, Werknummer 292. Diese Maschine erhielt später die Registrierung D- EVYZ.

„B“, mit einem gummigefederten Fahrwerk ausgestattet, war ein konstruktiv sauberer Hochdecker für die Fortgeschrittenenschulung, der die bereits im Einsatz bei der DVS GmbH befindlichen Focke-Wulf L 101 hervorragend ergänzte.

FW 44 STIEGLITZ SOLLTE DIE L-TYPEN BALD VERDRÄNGEN

Die weiteren L 102 / Fw 55 B entstammten dem Werknummerblock 176 bis 183 und wurden als D-2703 bis 2711 in der Registration aufgenommen. Hauptsächlich kamen diese Maschinen bei der Deutschen Verkehrsfliegerschule (DVS) zum Einsatz. Die DVS war 1925 in Berlin mit dem Ziel gegründet worden, in Deutschland ein Netz von Fliegerschulen zu errichten. Diese Fliegerschulen dienten der wegen des Versailler Vertrages noch getarnten deutschen Luftwaffe zur Förderung und Ausbildung des fliegerischen Nachwuchses. Nach Gründung des Reichsluftfahrtministeriums und der Enttarnung der Luftwaffe erfolgte am 1. März 1933 die Eingliederung der DVS in die A/B Flugzeugführerschulen (FFS) der Luftwaffe. Da die Produktion der Flugzeuge parallel lief und sich bereits die überaus erfolgreiche Fw 44 Stieglitz, basierend auf dem S 24 Kiebitz, im Entstehungsprozess befand und als Schulflugzeug die L-Typen ablösen würde, erteilte das RLM keine weiteren Aufträge zur Produktion der L 101 und L 102. Eine FW L 103 erschien in der Registration noch als D-2360, aber über diese Maschine konnten bislang keine weiteren Informationen ermittelt werden. Einige der Typen L 101, L 102 und Fw 55 blieben bis Kriegsende im Dienst der FFS.



Eine Reihe Focke-Wulf L 101 bei der DVS GmbH. Im Vordergrund die D-3147, Werknummer 287 mit AS 8 III.



Der erste Blitz

FÜNF MONATE NACH KONSTRUKTIONSBEGINN ROLLTE ENDE 1932 DIE ERSTE HEINKEL HE 70 AUS DER MONTAGEHALLE. NACH EINER REIHE SPEKTAKULÄRER GESCHWINDIGKEITSWELTREKORDE BLIEB DER ERHOFFTE ERFOLG ALS NEUES SCHNELLVERKEHRSFLUGZEUG DER LUFTHANSA AUS.

Text: **Jörg Mückler** Fotos: **Archiv Mückler**



Lufthansa-Monteure bereiten im April 1933 vor der Staakener Werft die He 70 für weitere Erprobungsflüge durch Flugkapitän Untucht vor.





Am 12. Februar 1933 wird dem frisch in die Amtsgeschäfte eingeführten Reichskommissar für Luftfahrt, Hermann Göring, in Tempelhof die He 70 präse
(von links): Körner (rechte Hand Görings), Wronsky und Milch (Lufthansa), v. Pfistermeister (Heinkel), Christiansen (RKL, Amt IV), Göring, Junck (Heinkel).

Siegfried Günter, der gemeinsam mit seinem Zwillingsbruder Walter für den Entwurf der He 70 verantwortlich zeichnete, erklärt seinem Chef Ernst Heinkel Details.



tiert. Auf dem Gruppenbild haben sich versammelt

Geschwindigkeitsrekorde der He 70 V-1

Datum	Flugzeugführer	Kategorie
21.02.1933	Werner Junck	348,162 km/h mit 500 kg Nutzlast über 100 km
14.03.1933	Robert Untucht	348,945 km/h ohne Nutzlast über 500 km
14.03.1933	Robert Untucht	348,945 km/h mit 500 kg Nutzlast über 500 km
22.03.1933	Robert Untucht	347,477 km/h ohne Nutzlast über 1000 km
22.03.1933	Robert Untucht	347,477 km/h mit 500 kg Nutzlast über 1000 km
24.03.1933	Robert Untucht	345,310 km/h ohne Nutzlast über 2000 km
28.04.1933	Robert Untucht	355,338 km/h mit 500 kg Nutzlast über 500 km
28.04.1933	Robert Untucht	357,427 km/h mit 500 kg Nutzlast über 100 km
28.04.1933	Robert Untucht	357,427 km/h mit 1000 kg Nutzlast über 100 km

Zwischen dem 21. Februar und dem 28. April 1933 stellte die Heinkel He 70 V-1 neun Geschwindigkeitsweltrekorde auf.

Der Winter 1932/33 hatte es in sich. Reichswehr und die Luftfahrt-Abteilung im Reichsverkehrsministerium (RVM) stritten um die Millionen des Staatshaushaltes. Das im Stillen operierende Militär forderte immer dringlicher die Mittel ein, die Ministerialdirektor Ernst Brandenburg, Leiter der Luftfahrt-Abteilung im RVM, für einen angeblich überteuerten und staatlich subventionierten Luftverkehr „verpulverte". Als einer der Schöpfer der 1926 geschaffenen Deutschen Luft Hansa AG geriet der ehemalige Kommandeur des „England"-Geschwaders mehr und mehr unter den Druck der Militärs, die auf höhere Rüstungsausgaben drangen.

Alliierte Auflagen hatten jahrelang zur Arbeit im Verborgenen gezwungen und taktische Ränkespiele gegenüber dem RVM begünstigt. Die Logik war nachvollziehbar: Solange das Militär die Füße stillhalten musste, wurde ein Teil der Luftfahrtindustrie über „zivile" Aufträge des staatlichen Luftverkehrsträgers Lufthansa am Leben erhalten. Dabei nahmen die Firmen Dornier, Rohrbach, Junkers und Heinkel eine exponierte Position ein, da sie den modernen und strategisch wichtigen Metallflugzeugbau beherrschten. Für die Reichswehr war der zivile Luftverkehr nur ein geduldeter Platzhalter – jedenfalls solange, bis die geheime Luftwaffe nicht mehr geheim war.

Ende 1932 stand also das gesamte Konstrukt der Luftfahrtabteilung des RVM zur Disposition – und damit die unwirtschaftlich operierende Lufthansa an sich. Reichskanzler Kurt Schleicher reklamierte am 10. Dezember 1932 den gesamten Industrietitel des Haushaltsjahres 1933/34 für militärische Zwecke, was einer seit langem ersehnten Neuordnung der Luftrüstung entsprach. Dann kam der 30. Januar 1933, und alles sollte sich ändern.

Ende 1922 hatte der begabte Konstrukteur Ernst Heinkel, der einer der engsten Partner der Reichswehr werden sollte, seine Ernst Heinkel Flugzeugwerke GmbH in Rostock-Warnemünde gegründet. Von seinem Domizil an der Ostseeküste sah Heinkel dem Berliner Treiben seither genüsslich zu. Aus welchem Haushaltsposten sein Entwicklungsprogramm bezahlt wurde, spielte nicht wirklich eine Rolle. Heinkel lieferte Qualitätsware und durfte relativ sicher sein, bei jeder Ausschreibung ganz vorn mit dabei zu sein. Zwar saßen seine engsten Kontakte in der Leitung der Reichsmarine, aber auch die verfügten über genügend Drähte, um lukrative Staatsaufträge anschieben zu können.

1932 war Heinkel, trotz der kippenden Stimmung in den Amtsstuben der Reichswehr und des RVM, voll mit staatlichen Aufträgen eingedeckt: Für die Deutsche Verkehrsfliegerschule (DVS) rollten He-42-Schwimmerflugzeuge und das Schulflugzeug HD 63 vom Band. Für die Reichswehr entstand der Aufklärer und leichte Bomber He 45, das RVM hatte sechs Rennboliden des Wettbewerbsflugzeuges He 64 in Auftrag gegeben. Darüber hinaus stand ein viersitziges Passagierflugzeug als Nachfolger für die in die Jahre gekommene Junkers F 13 an. Junkers ging mit der Ju 60 ins Rennen, Heinkel mit der He 65.

Die Auftragsbücher waren also gut gefüllt, die staatlichen Schecks gedeckt. Da sorgte ein flotter Amerikaner im Frühjahr 1932 für Unruhe auf den Direktionsstühlen und Ministersesseln. Erstmals aufgetaucht war der Neuankömmling namens Lockheed 9 Orion im Frühjahr 1932 bei der Swissair, die ihn auf der Route Zürich–München–Wien zum Einsatz brachte. Während Junkers mit der Ju 60 eine Kompromisslösung in den Musterbau nahm, die bereits in der rechnerischen Phase nicht die Erwartungen des Schnellluftverkehrs erfüllte, agierte Heinkel flexibel und stoppte in Absprache mit RVM und Lufthansa seine He 65 zugunsten eines neuen Entwurfes.

EIN AERODYNAMISCH AUSGEREIFTES KONZEPT

Während also in Dessau noch an der Ju 60 geschraubt wurde, formulierte Heinkels „Dreigestirn", Siegfried und Walter Günter sowie Karl Schwärzler, auf der Basis des bereits durchgerechneten Musters He 65 die Baubeschreibung der neuen He 70. Die 33 Jahre alten Zwillingsbrüder Günter zeichneten dabei für die Entwürfe verantwortlich, der zwei Jahre jüngere Konstrukteur Schwärzler setzte sie in verwertbare Bauunterlagen um. Das aerodynamisch ausgefeilte Konzept basierte auf Studien, die Siegfried Günter 1931 in den USA gemacht hatte: ein Einziehfahrwerk, eine hohe Oberflächengüte durch Weglassen störender Griffe oder Klappen, auf Stoß gesetzte Duraluminiumbeplankung und die Verwendung von Senkkopfnieten sollten eine Reisegeschwindigkeit von 288 km/h garantieren.

Mit Zustimmung des Lufthansa-Chefingenieurs Erich Schatzki, seines Technischen Direktors Erhard Milch und des RVM begannen am 1. Juli 1932 in Warnemünde die Detailarbeiten. Am 1. Dezember 1932, auf den Tag genau am zehnjährigen Gründungsjubiläum der Firma, brachte Werner Junck, Ausbildungsleiter der getarnten Jagdfliegerausbildung im sowjetrussischen Lipezk und als Chefpilot bei den Heinkel-Werken „zwischengeparkt", den schnittigen Täufling zum ersten Mal in die Luft. Zweistellige Minustemperaturen im

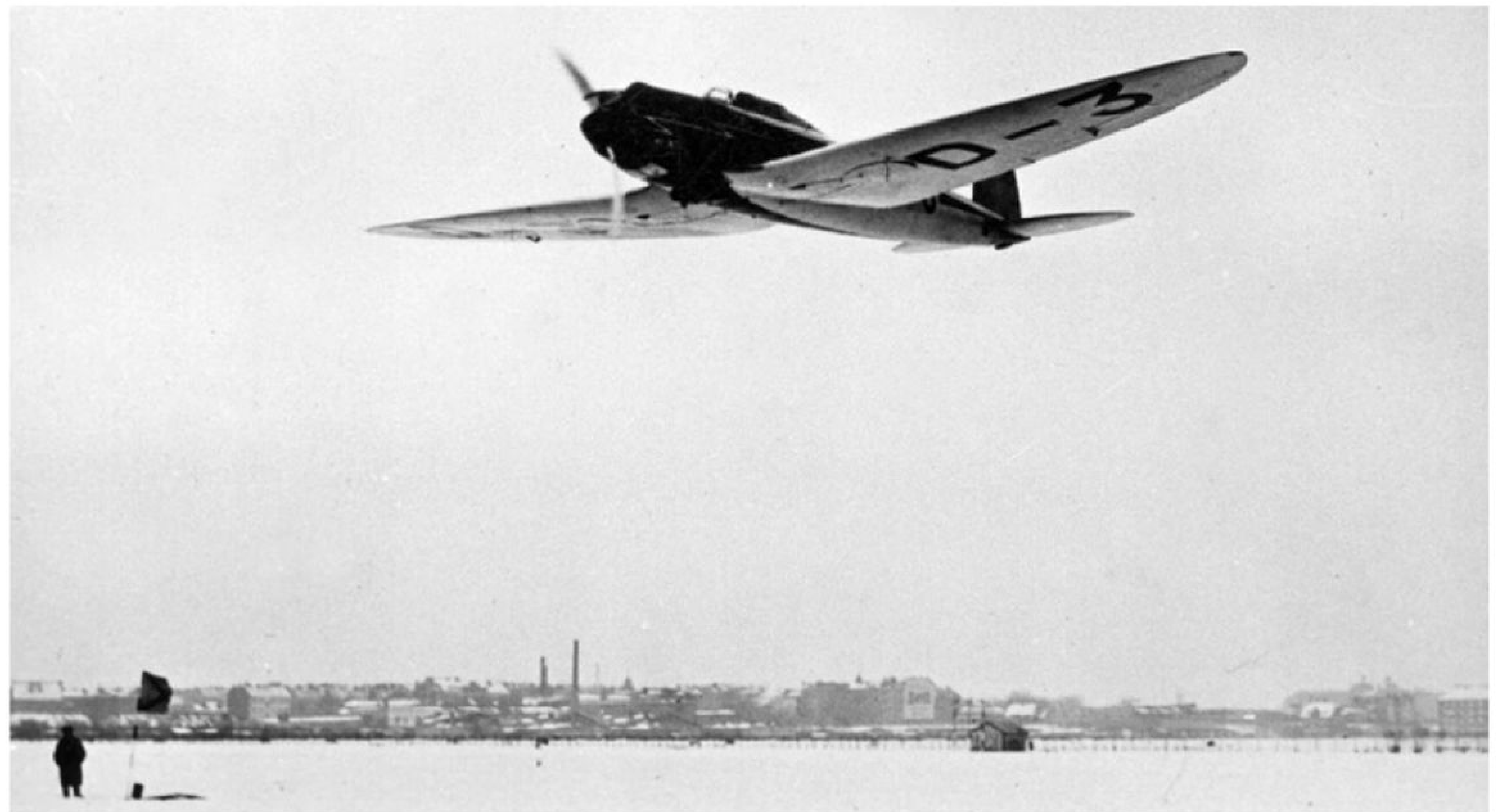


Im Februar 1933 fanden zahlreiche Geschwindigkeitsmessflüge der He 70 zwischen Tempelhof und Staaken statt. Junck landet mit offener Haube neben einem Beamten der Luftpolizei.

Winter 1932/33 verhinderten eine ausgedehnte Werkserprobung in Travemünde, da der 630 PS starke BMW VI trotz seiner Glykol-Kühlung allergisch auf Kälte reagierte. Das sollte übrigens 1937 auch die „Legion Condor“ zu spüren bekommen, die die He 70 wenig erfolgreich in der Bomberrolle erprobte. Trotz der widrigen Wetterlage erreichte Junck bei einem Messflug in Travemünde eine eindrucksvolle Höchstgeschwindigkeit von 362 km/h, mit auf 485 PS gedrosselter Leistung immerhin noch 326 km/h. Damit lagen die realen Werte ca. 40 km/h über den errechneten Parametern.

KEIN PLATZ IM ERSTEN VIERJAHRESPLAN

Für die schwer angeschlagene und vom Militär bedrängte Lufthansa war die He 70 ein Glücksfall. Bevor der Prototyp mit der vorläufigen Registrierung D-3 auf dem Flugplatz Staaken in die Musterprüfung gehen konnte, änderte sich jedoch auf der verkehrspolitischen Ebene des RVM einiges. Mit Hitlers Machtübernahme am 30. Januar 1933 mussten sich auch die Planer der Reichswehr umorientieren. Obwohl nun die Erfüllung der alten Aufrüstungswünsche in greifbare Nähe rückte, wurden nicht wie erhofft „eigene“ Leute bedacht. Eine neue Konstellation aus politischen und umgekrempelten ministerialen Strukturen übernahm die Verteilung. Milch, der endlich auf Drängen Hermann Görings als Staatssekretär in das neue Reichskommissariat für Luftfahrt wechselte, gelang, durch geschicktes Taktieren am neuen Reichswehrminister Werner von Blomberg vorbei, wenigstens die Lufthansa (seit 1933 Luft Hansa) vor dem Ruin



Im Tiefflug donnert Werner Junck in Tempelhof an der Messstelle vorbei. Am 21. Februar 1933 schaffte er den ersten Geschwindigkeitsrekord.



Als Mitte 1932 die Swissair als erste europäische Gesellschaft zwei Lockheed Orion in Dienst stellte, mussten Reichsverkehrsministerium und Lufthansa schnell reagieren.



Der 630 PS starke BMW VI musste noch von Hand angekurbelt werden. Erst mit den steigenden Temperaturen im Frühjahr 1933 konnte die He 70 in die Betriebserprobung gehen.



Untuchts Versuchsflüge in Tempelhof wurden von zahlreichen Berlinern bejubelt. Noch vor der Umregistrierung im Juni 1933 erhielt das Flugzeug einen verkürzten Flaggenstreifen am Leitwerk.



Der erste Rekordflieger mit der He 70 hatte 1933 eine erfolgreiche Laufbahn im Ersten Weltkrieg hinter sich und eine erfolgreiche Karriere im Zweiten Weltkrieg vor sich. Werner Junck, am 28. Dezember 1895 in Magdeburg geboren, meldete sich im August 1914 als Kriegsfreiwilliger bei der Feldartillerie. Im März 1916 wechselte er zur Fliegertruppe. Von Februar 1917 bis Kriegsende führte er die Jagdstaffel 8 und brachte es auf fünf Luftsiege. Bis Mai 1923 gehörte er offiziell der Reichswehr an. Nach seiner formalen Verabschiedung ging er im Auftrag der deutschen Luftfahrtindustrie nach Südamerika, um am 1. Januar 1925 die Leitung der Jagdfliegerschule in Lipezk zu übernehmen, wo nach einem deutsch-sowjetischen Geheimabkommen deutsche Piloten geschult wurden. Auch seine dreijährige Tätigkeit als Chefpilot der Albatros Werke war nur scheinbar ein ziviles Arbeitsverhältnis. Gleiches gilt für die Übernahme der Versuchsabteilung bei Heinkel im Jahr 1931. Der zwischenzeitlich kurze Aufenthalt bei der deutschen Militärmission in Bolivien lässt den wahren Brötchengeber erahnen. Mitte 1934 endete die Geheimniskrämerei. Junck kletterte in der Luftwaffe kontinuierlich nach oben. Spektakulär ist seine Rolle als Führer des „Sonderkommandos Irak“ im Jahr 1941. Als Kommandierender General des II. Jagdkorps schied Ritterkreuzträger Werner Junck am 30. Juni 1944 aus dem operativen Dienst. Am 6. August 1976 verstarb er in München.

Mit dem Typnamen Blitz versehen, wurde im Juni 1933 aus der D-3 die D-2537 und nach der Umstellung auf Buchstabencode die D-UHUX.

zu bewahren. Damit war auch die He 70 gerettet. Auf dem Gelände in Staaken fanden Musterprüfung und Abnahme ihren Fortgang.

Noch für die Firma Heinkel erreichte Werner Junck am 21. Februar 1933 einen ersten Geschwindigkeitsweltrekord. Mit der Übernahme der He 70 durch die Luft Hansa fügte Flugkapitän Robert Untucht mit seinem Flugmaschinisten Erich Seering bis zum 28. April 1933 weitere acht Rekorde hinzu. Trotz der Vorführung des später auf den Typnamen Blitz getauften Flugzeugs vor Reichskommissar Hermann Göring am 12. Februar 1933 übernahm die Luft Hansa bis 1935 nur 15 „Schnellverkehrsflugzeuge“ He 70. Die Gründe lagen auf der Hand: 1933 und 1934 waren die Luftfahrtetats überwiegend für die verdeckte Rüstung verplant. So erhielt die Luft Hansa in großer Stückzahl entmilitarisierte Ju 52 aus dem getarnten „ABC-Programm“. Für eine He-70-Großserie standen keine Mittel zur Verfügung, zumal sich die He 70 als unwirtschaftlich und zu wartungsaufwendig erwies. Hinzu kam eine zu enge Kabine (1,46 m Höhe / 1,22 m Breite). Nach einer Statistik der Luft Hansa lagen die Blitze zwischen 1933 und 1936 im Schnitt 198 Tage im Jahr still! Neue Prioritäten der Luft Hansa setzten der zivilen Karriere der He 70 1936 ein Ende. Nach Kriegsbeginn gab die Luft Hansa ihre elf noch vorhandenen Blitze an die Luftwaffe ab, die sie im Kurier- und Schulbetrieb verbrauchte.



Als Flugzeugführer gehörte Robert Untucht zu jenen Ausnahmetalenten, denen das Flieger-Gen einprogrammiert schien. Dabei trat er im Ersten Weltkrieg noch gar nicht einmal in Erscheinung und verbrachte das letzte Kriegsjahr unspektakulär bei der Fliegerabteilung (A) 259 an der Westfront. Geboren wurde Untucht am 22. Juni 1897 in Magdeburg. Dort erlernte er den Beruf eines Maschinenbauers. Am 10. August 1914 meldete er sich als Kriegsfreiwilliger zur Feldartillerie. Im September 1917 ließ er sich als Flugzeugführer ausbilden und kam Mitte März 1918 als Unteroffizier an die Front. 1921 schloss er in Magdeburg ein Studium als Bauingenieur mit Auszeichnung ab, um bis 1926 im Eisenhoch- und Brückenbau ein Tätigkeitsfeld zu finden. 1926 ging er als Chefpilot zu den Dietrich-Flugzeugwerken nach Kassel, um im März 1927 die Kunstflugstaffel des Zirkus Sarrasani zu übernehmen. Seine bis dahin recht abwechslungsreiche Karriere fand am 1. April 1928 mit einem Arbeitsvertrag bei der Deutschen Lufthansa einen Abschluss. Hier entwickelte sich Untucht zu einem gefragten Erprobungspiloten, der neben den erwähnten Rekordflügen mit der He 70 viele Streckenerkundungen mit Ju 52 und Ju 86 übernahm, die ihn bis in den Fernen Osten und an die westafrikanische Küste führten. Sein Schicksal erfüllte sich am 28. November 1939 in Bathurst (heute Banjul/Gambia). Bei der „Tropenerprobung“ stürzte die Junkers Ju 90 „Preußen“, D-AIVI, während des Starts ab. Mit Untucht starben Flugkapitän Joachim Blankenburg und zehn weitere Insassen. Das Grab von Robert Untucht an seinem letzten Wohnort Kleinmachnow (Brandenburg) existiert nicht mehr.

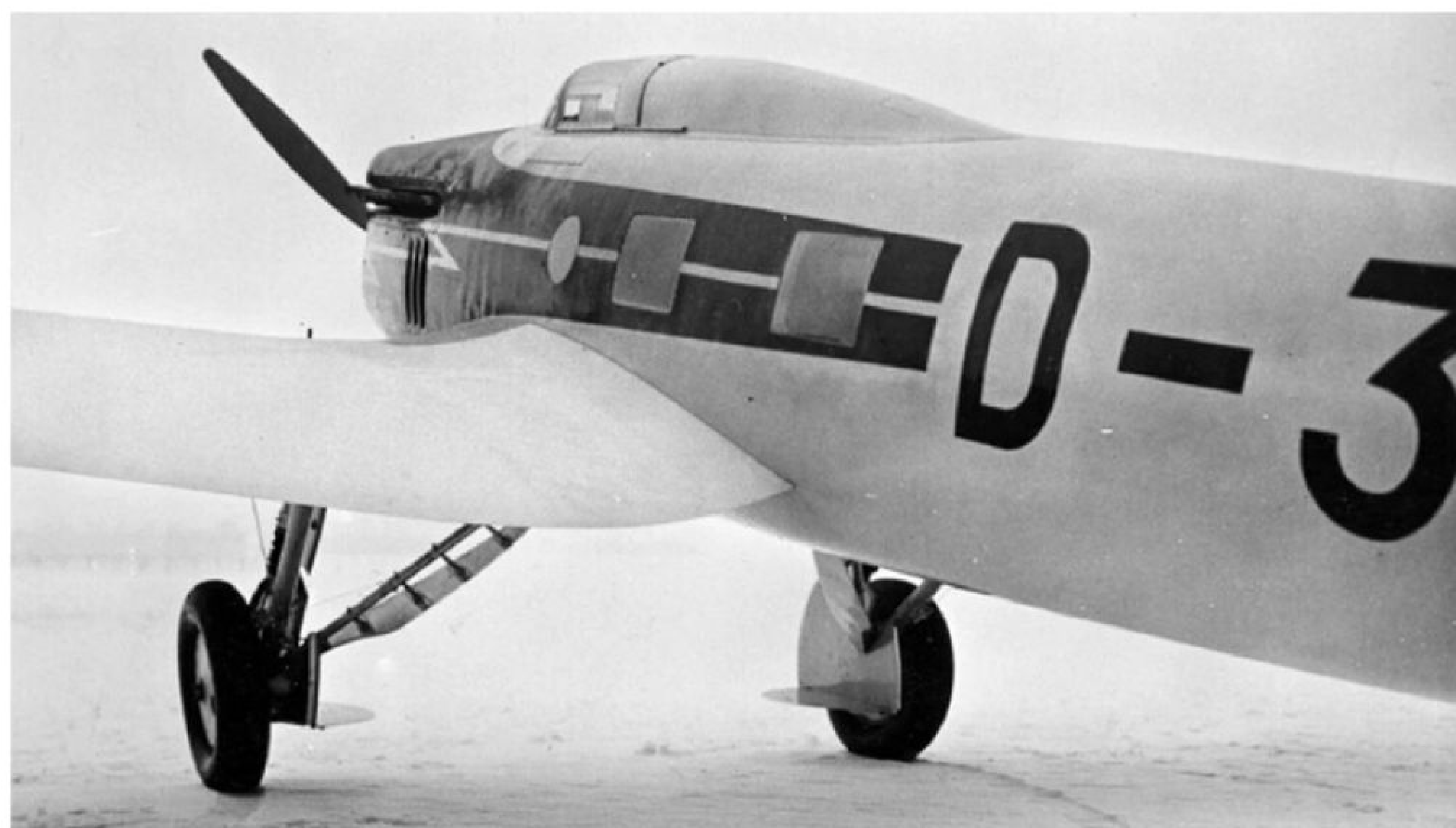




Der kleine Kühler zwischen den Fahrwerksbeinen konnte ausgefahren werden, sobald die Glykolflüssigkeit 120 Grad erreicht hatte.



Heinkel-Konstrukteur Schwärzler entwarf ein Einziehfahrwerk, das mittels Öldruck betätigt wurde.



Der oval geschnittene Rumpf aus Duraluminium war völlig frei von aufgesetzten Nieten oder überlappenden Blechstößen, die zu viel Reibung erzeugten.

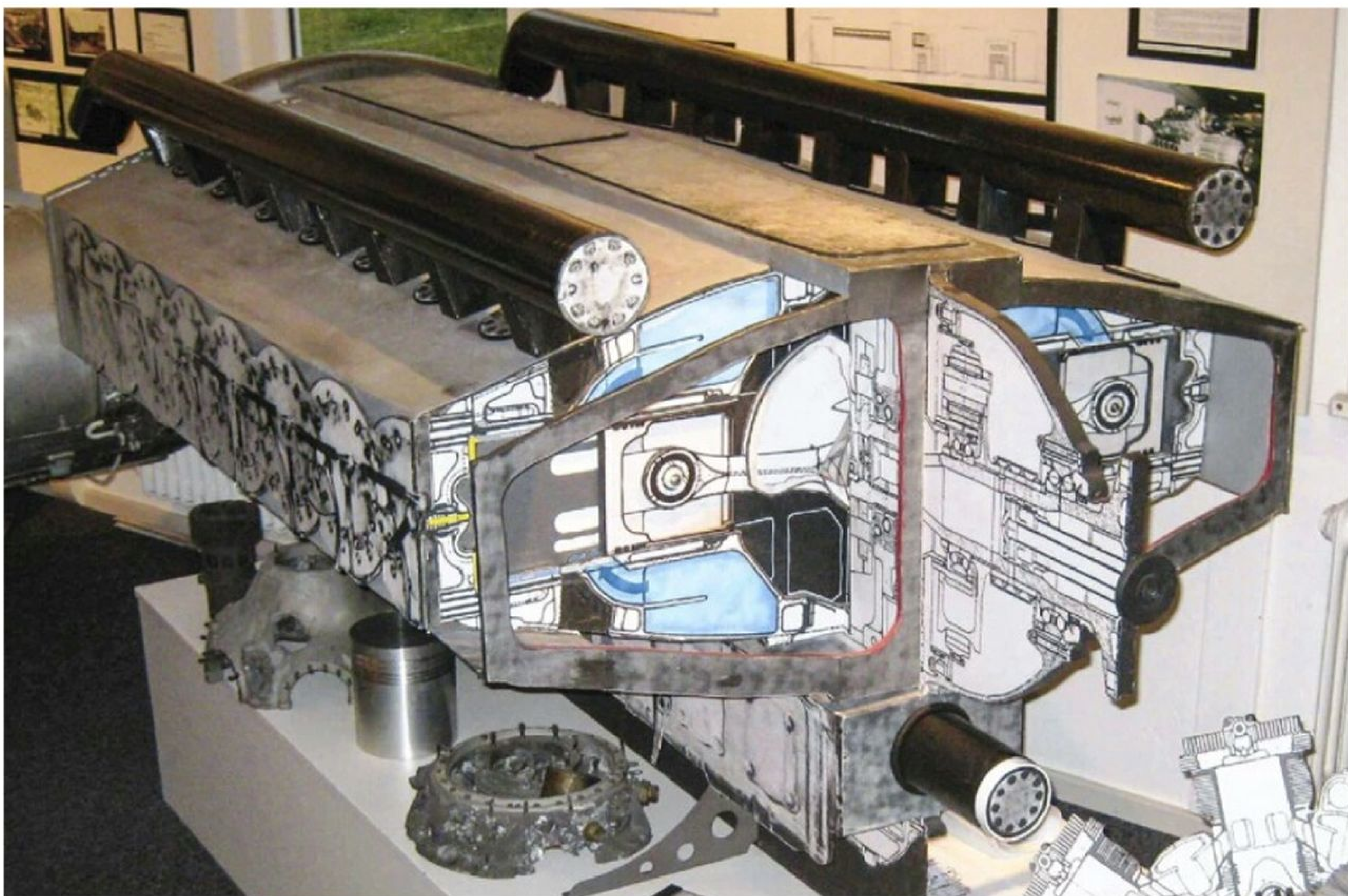


Supermarines Chefaerodynamiker Beverly Shenstone, der bereits 1929 als Helfer unter Alexander Lippisch auf der Wasserkuppe tätig war, adaptierte den Flügel des Blitz für die Spitfire.

Großflugmotor


DASS WÄHREND DES ZWEITEN WELTKRIEGS VON DER DAMALIGEN KLÖCKNER-HUMBOLDT-DEUTZ AG (KHD) AUCH FLUGMOTOREN ENTWICKELT WURDEN, IST KAUM BEKANNT, WOHL WEIL SIE NIE ZUM EINSATZ GEKOMMEN SIND. KHD HATTE DAFÜR IHR WERK IN OBERURSEL BEI FRANKFURT UMFASSEND UMGESTALTET. DORT WAREN WÄHREND DES ERSTEN WELTKRIEGS IN DER FRÜHER EIGENSTÄNDIGEN MOTORENFABRIK OBERURSEL AG DIE MIT DEN FOKKER-JAGDFLUGZEUGEN LEGENDÄR GEWORDENEN OBERURSELER UMLAUFMOTOREN GEBAUT WORDEN.

Text: **Helmut Hujer** Fotos: **Sammlung GKMO**

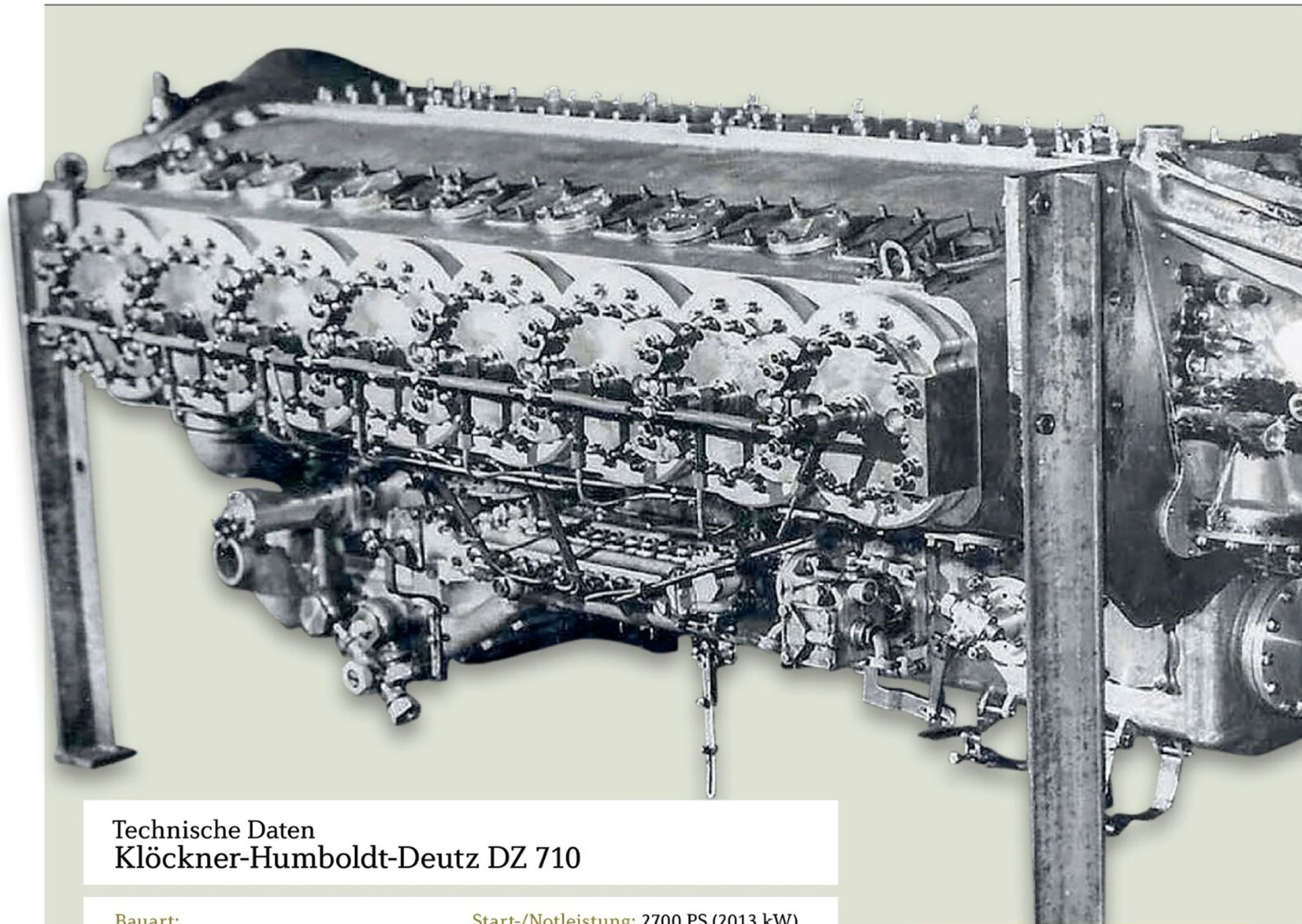


Mit dem Aufbau der Luftwaffe erlebte der Flugzeug- und Flugmotorenbau in Deutschland nach 1933 einen steilen Aufschwung. Zu den Motorenfirmen BMW, Daimler-Benz, Junkers, den Brandenburgischen Motorenwerken, Argus und Heinkel Hirth gesellte sich 1935 die damalige Humboldt-Deutzmotoren AG.

Diesen Unternehmen hat das Reichsluftfahrtministerium (RLM) jeweils einen Hunderterblock an Baumusternummern zugewiesen, denen ein Kürzel für den Firmennamen vorangestellt war. Im Falle der Humboldt-Deutzmotoren AG, ab 1938 Klöckner-Humboldt-Deutz AG (KHD), war dies der Block von 700 bis 799, und das Firmenkürzel lautete DZ (Daimler-Benz war zum Beispiel DB).



Anfang Oktober 1943 absolvierte der 16-Zylinder-Boxer-Dieselmotor DZ 710 im Turmprüfstand der Motorenfabrik seinen Erstlauf. Links ein Holzmodell im Museum in Oberursel.



Technische Daten
Klöckner-Humboldt-Deutz DZ 710

Bauart: horizontal gegenüberliegender Zweibank-Boxer	Start-/Notleistung: 2700 PS (2013 kW)
Kühlung: flüssigkeitsgekühlt	Länge: 2400 mm
Hubraum: 51,5 Liter (Bohrung x Hub 160 x 160 mm)	Breite: 1350 mm
Verdichtung: 15:1	Trockengewicht: 1300 kg
	Kraftstoff: Diesel
	Verbrauch: 0,33 lb/hp/h
	Schmierstoff: Intava 120

Der DZ-710-16-Zylinder-Boxermotor, Diesel, lieferte eine Leistung von 2360 PS bei 2700 U/min. Der Hubraum betrug 51,5 Liter. Die Masse lag bei immensen 1300 kg.

Schon Ende 1933 hatte das Unternehmen Kontakte zum Reichsluftfahrtministerium gesucht, die Mitte 1935 zu drei Untersuchungsprojekten führten:

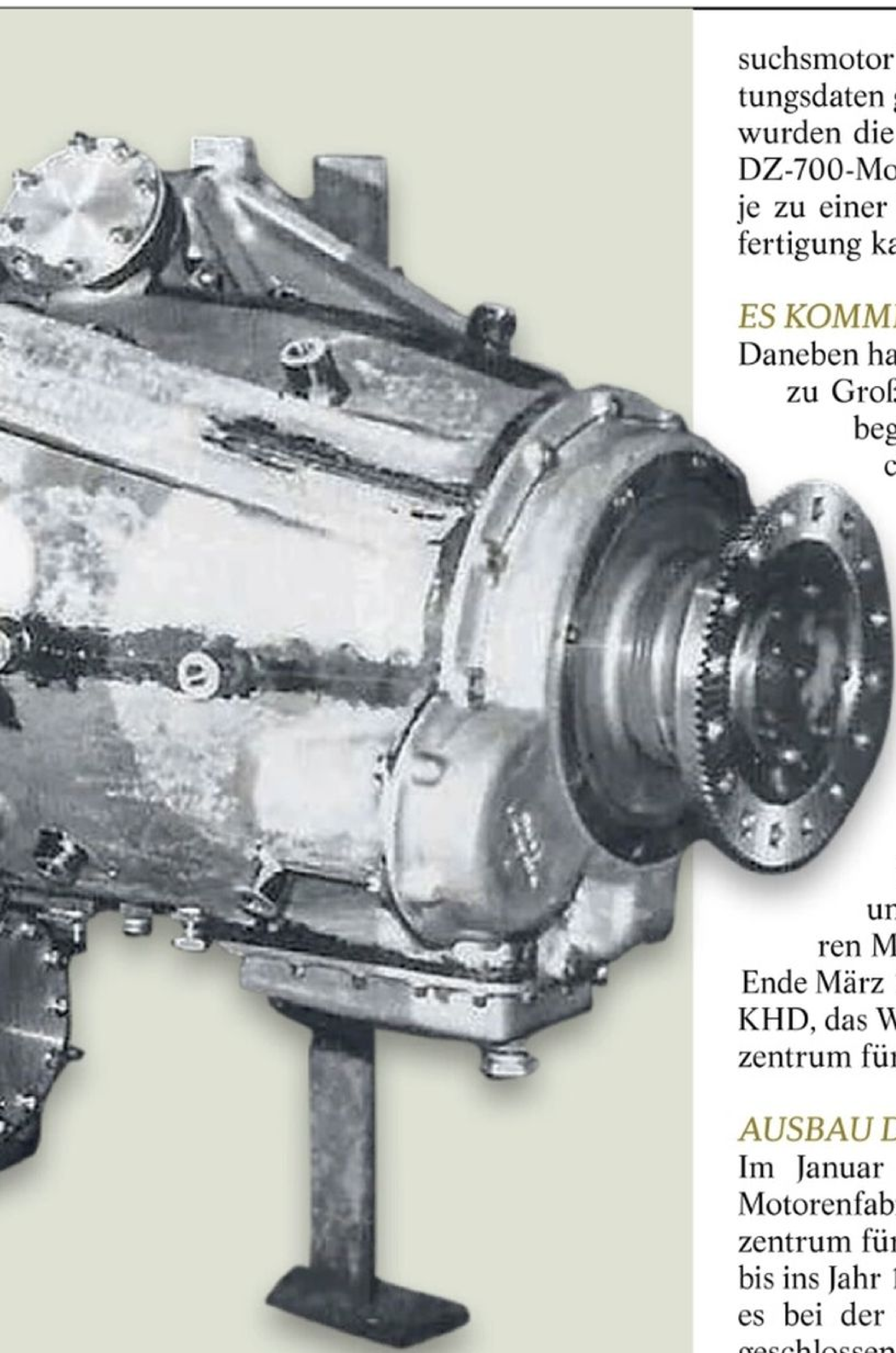
- ein kleiner Sternmotor für Schulungsflugzeuge,
- ein größerer Sternmotor für den Frontdienst,
- ein Höhenflugmotor für den Stratosphäreneinsatz.

Für die beiden ersten Anwendungen sollte das Diesel-Zweitaktverfahren zur Anwendung kommen, und zwar mit der Umkehrspülung nach den Patenten von Dr. Adolf Schnürle. Bei dem Höhenflugmotor sollten völlig neue Wege gesucht werden. Zunächst wurde untersucht, ob sich die einfacher aufgebauten Zweitaktmotoren überhaupt als Flugzeugantrieb eigneten und ob sich mit ihnen gleiche oder bessere Drehzahlen, Leistungen und Verbräuche erreichen ließen als mit den üblichen Viertaktmotoren. Im Juni 1936 übertrug man Dr. Schnürle die Leitung der Flugmotorenentwicklung, was dazu führte, dass Ferdinand Brandner, der Leiter des Konstruktionsbüros, im April 1937 zu Junkers nach Dessau wechselte, um dort die Entwicklung des Großflugmotors Jumo 222 zu übernehmen.

DIE STERNMOTOREN DZ 700

Nach den ermutigenden Voruntersuchungen beauftragte das RLM die Firma 1936 mit der Entwicklung eines Achtzylinder-Sternmotors, der als Antrieb von Schulungsflugzeugen vorgesehen war. Er erhielt die Bauartbezeichnung DZ 700, sollte eine Dauerleistung von 90 PS, eine Kurzzeitleistung von 105 PS bei 2500 Umdrehungen pro Minute und eine Kurzzeithöchstleistung von 160 PS bei 2700 Umdrehungen pro Minute erzielen. Vier solcher Versuchsmotoren wurden gebaut, mit denen 1937 die Prüfstanderprobungen aufgenommen wurden. Sie absolvierten mehrere erfolgreiche 100-Stundenläufe sowie einen 200-Stundenlauf mit 105 PS als Dauerleistung und 160 PS Kurzzeitleistung.

Um den Bauaufwand für den Motor zu reduzieren, ihn gleichzeitig betriebssicherer und billiger zu machen, wurde 1938 der Ver-



suchsmotor V 5 mit ansonsten gleichen Leistungsdaten gebaut. Mit Ausbruch des Krieges wurden die Entwicklungsarbeiten an diesen DZ-700-Motoren zurückgestellt, ohne dass es je zu einer Flugerprobung oder gar Serienfertigung kam.

ES KOMMEN DIE GROSSMOTOREN

Daneben hatte KHD schon 1938 mit Studien zu Großmotoren mit 3000 bis 4000 PS begonnen und dafür auch die Versuche zum Zweitaktverfahren weitergeführt, sowohl nach dem Diesel- als auch dem Ottoprinzip. Dies mündete im Sommer 1940 in einen Untersuchungsauftrag des RLM zu einem Zweitakt-Benzinmotor mit 3000 PS Dauerleistung und 4000 PS Startleistung. Als Entwicklungsziel waren der Abschluss der Musterprüfläufe mit zwei Vollmotoren und die Lieferung von drei weiteren Motoren für die Flugerprobung bis Ende März 1945 vorgegeben. Damit beschloss KHD, das Werk Oberursel zum Entwicklungszentrum für Flugmotoren auszubauen.

AUSBAU DES OBERURSELER WERKS

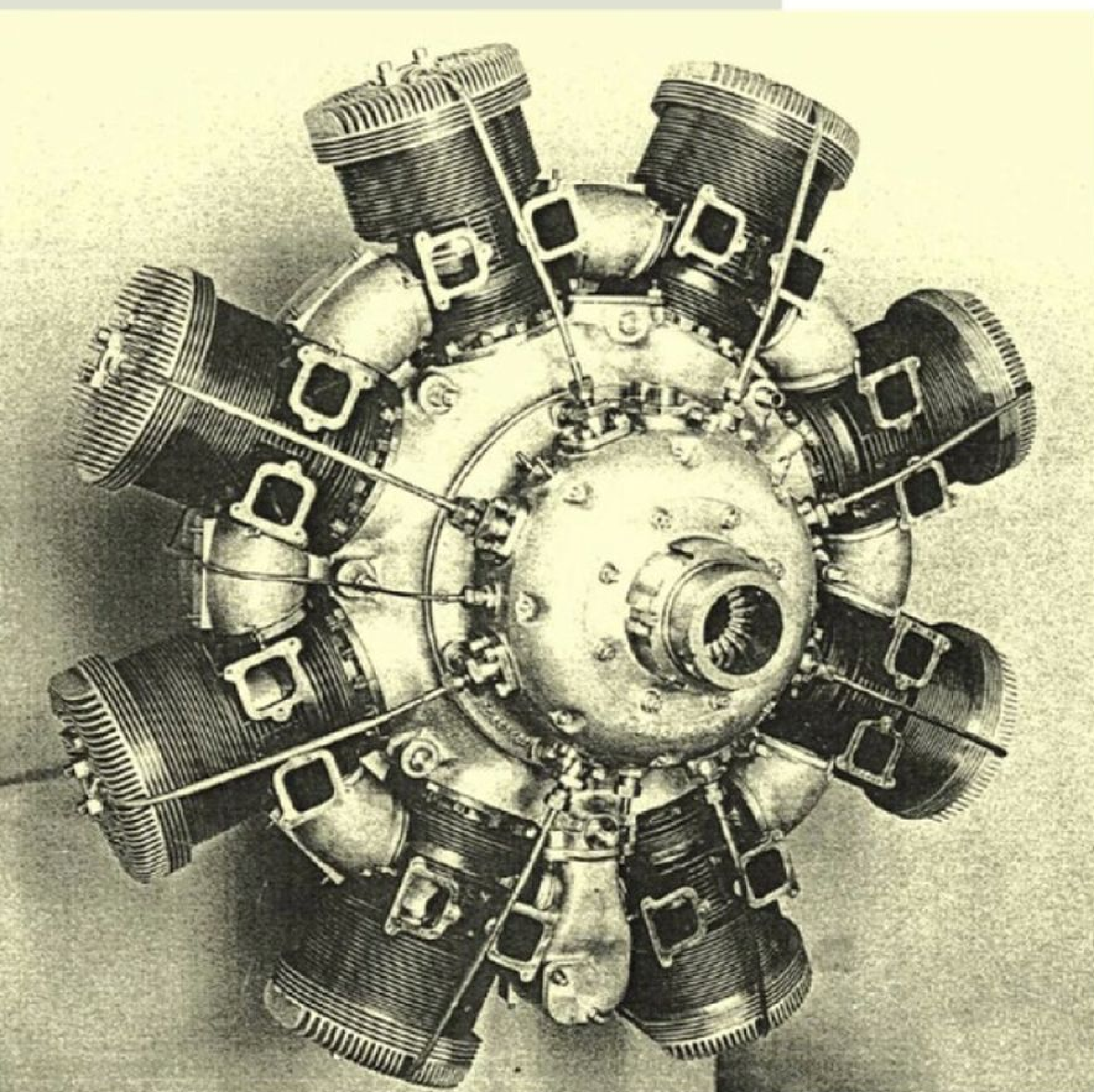
Im Januar 1941 begann der Ausbau der Motorenfabrik Oberursel zum Entwicklungszentrum für Flugmotoren, der in drei Stufen bis ins Jahr 1945 erfolgen sollte. Letztlich blieb es bei der weitgehend bis Ende 1942 abgeschlossenen ersten Ausbaustufe. Die vorhandenen Gebäude und Anlagen wurden grundlegend modernisiert und ausgebaut, Entwicklungswerkstätten, Prüfeinrichtungen für Komponenten sowie Teststände für Teil- und Komplettmotoren wurden samt der umfangreichen Nebenanlagen errichtet, eine hochmoderne Materialprüfanstalt entstand. Der Doppelturmprüfstand für die Vollmotoren verfügte über zwei Prüfkanäle von je 7 x 7 Metern Querschnitt und 19 Metern Länge für Probeläufe mit Luftschrauben oder an der Wasserbremse für Leistungen bis 6000 PS sowie über einen separaten Wasserbremsenprüfstand für Motoren bis 3000 PS.

DIE ENTWICKLUNG DES GROSSFLUGMOTORS DZ 710

Die Entwicklung zielte zunächst auf einen Doppelboxer-Benzinmotor mit 24 Zylindern, bestehend aus zwei übereinander angeordneten flüssigkeitsgekühlten Zwölfzylindermotoren. Diese beiden vollkommen unabhängig voneinander arbeitenden Motoren mit Benzineinspritzung sollten mit einer ventil- und schieberlosen Schnürle-Umkehrspülung arbeiten. Jeweils ein von der Kurbelwelle übersetzt angetriebener Kreisellader sollte die Luft für die Zylinderspülung liefern, und während des Startvorgangs und in größeren Flughöhen sollten jeweils zwei Abgasturbolader mit einem zweistufigen Kreisellader zugeschaltet werden. Jeder der beiden übereinander liegenden Motoren sollte über ein Planetengetriebe eine von zwei gegenläufigen Luftschrauben antreiben, oder, bei nur einer Luftschraube, seine Leistung mittels eines Freilaufgetriebes auf eine gemeinsame Welle abgeben. Neben etlichen Ein- und Zweizylinder-Teilmotoren für Einzeluntersuchungen wurden zwei solcher Zwölfzylindermotoren hergestellt.

DER AUFWUCHS ZU 16 ZYLINDERN

Wegen der zwischenzeitlich gestiegenen Leistungsforderungen verlängerte man Anfang 1942 den Einzelmotor bei unveränderter Stirnfläche auf 16 Zylinder. Auch für einen solchen Einzelmotor mit 2700 PS Startleistung sah man nun Potenziale bei projektierten mehrmotorigen Flugzeugen, wie dem Großtransporter Ju 90, dem schweren Bomber He 177 und selbst beim mit dem Jumo 222 geplanten Bomber Ju 288 der Junkerswerke. Der nun angebotene 16-Zylinder-Vollmotor DZ 710 mit 51,5 Litern Hubraum sollte eine Startleistung von 2700 PS bei 2900 Umdrehungen pro Minute liefern, eine Steig- und Kampfleistung

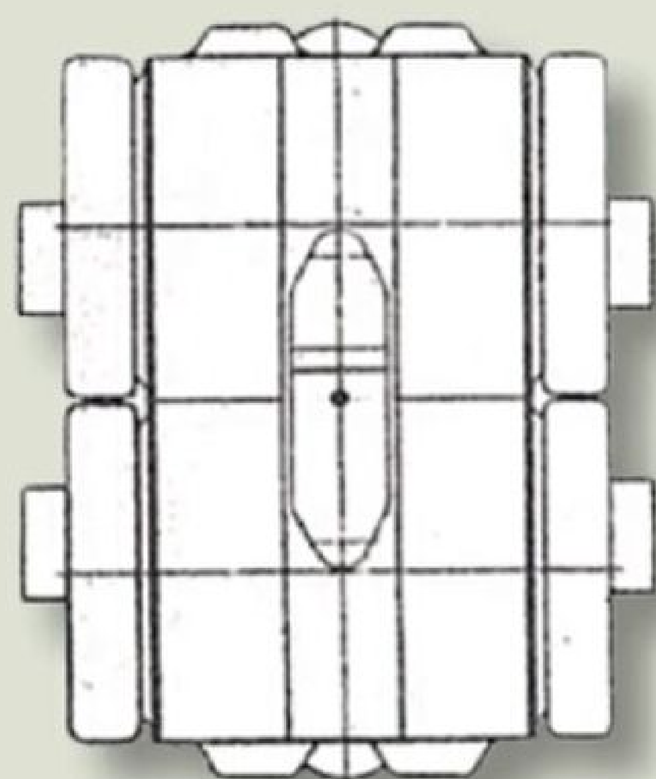


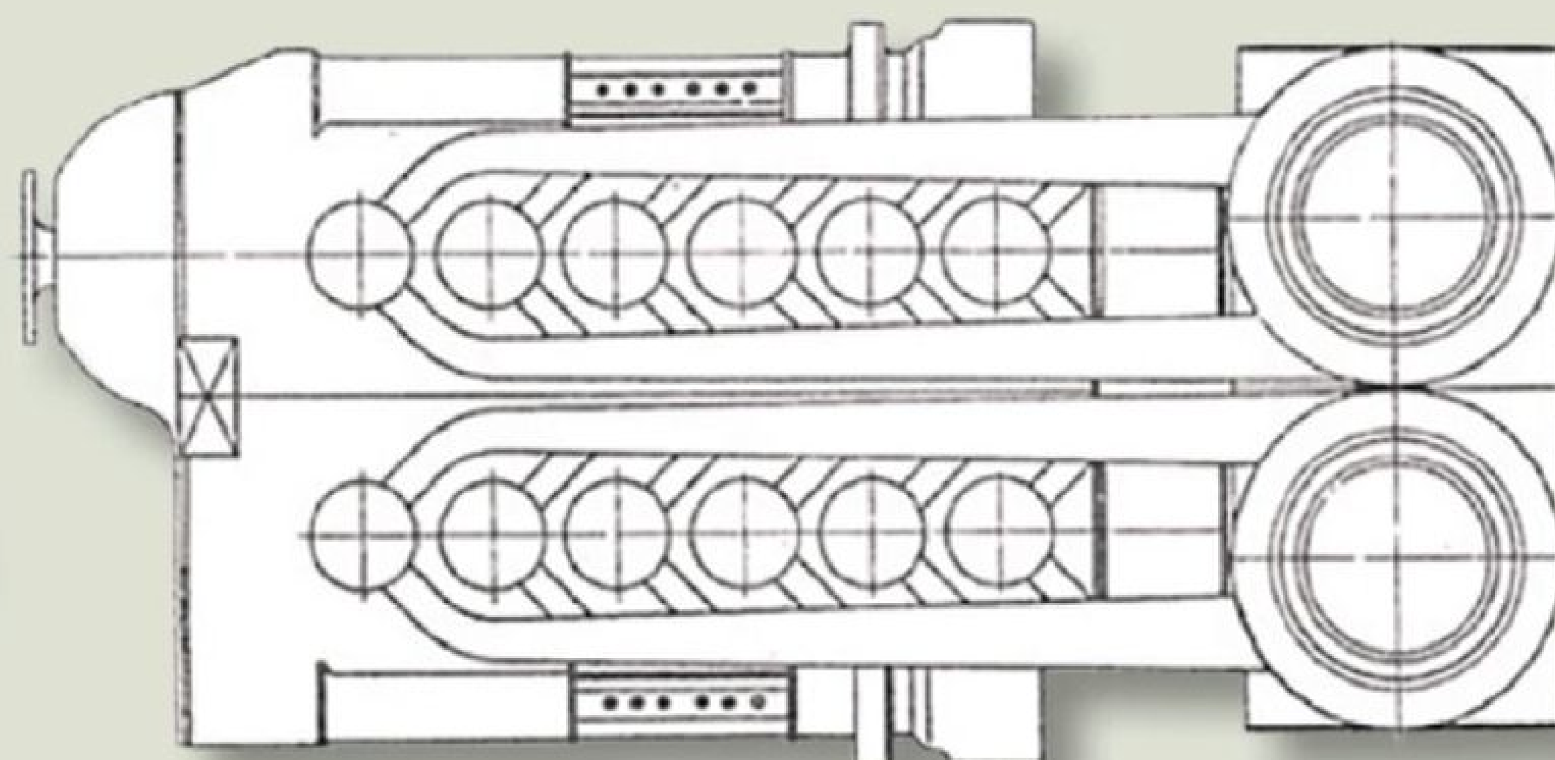
Der nie geflogene DZ-700-Achtzylinder-Zweitakt-Dieselmotor von KHD von 1938 in der Frontansicht.

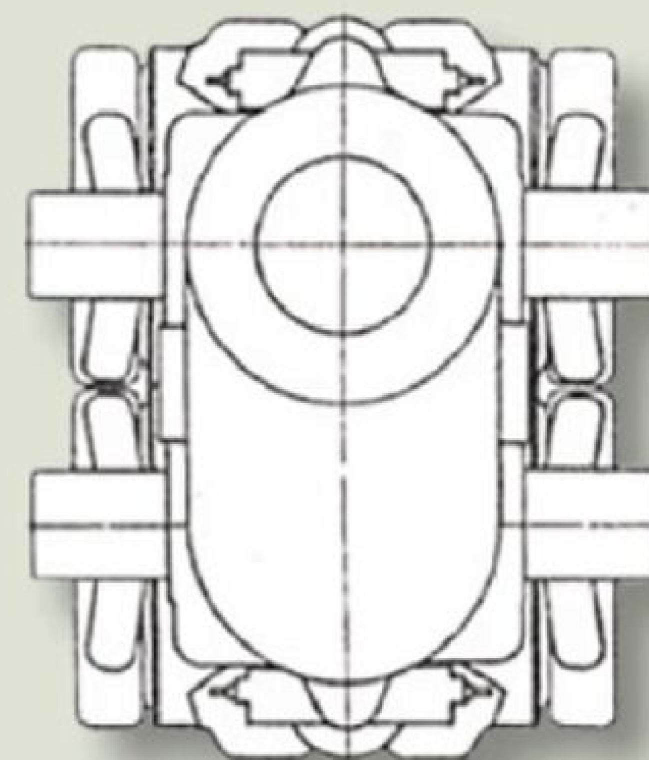


Bereits während des Ersten Weltkriegs baute man die Umlaufmotoren für den legendären Fokker-Dreidecker.

1940 konzipierter 24-Zylinder aufgeladener Doppelboxer-Zweitakt-Benzinmotor

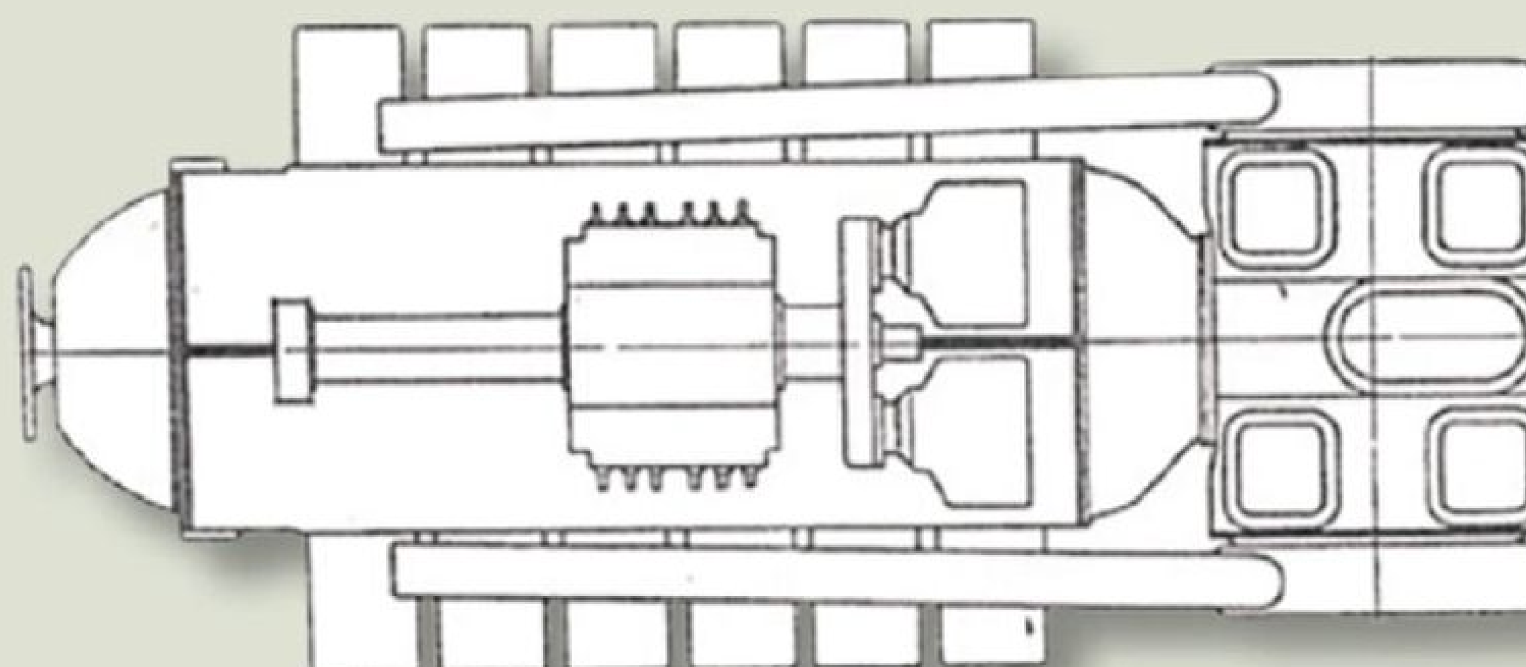






Breite 1100 mm
Höhe 1100 mm
Länge 2500 mm
Gewicht 1600 kg
Hubraum 77 l

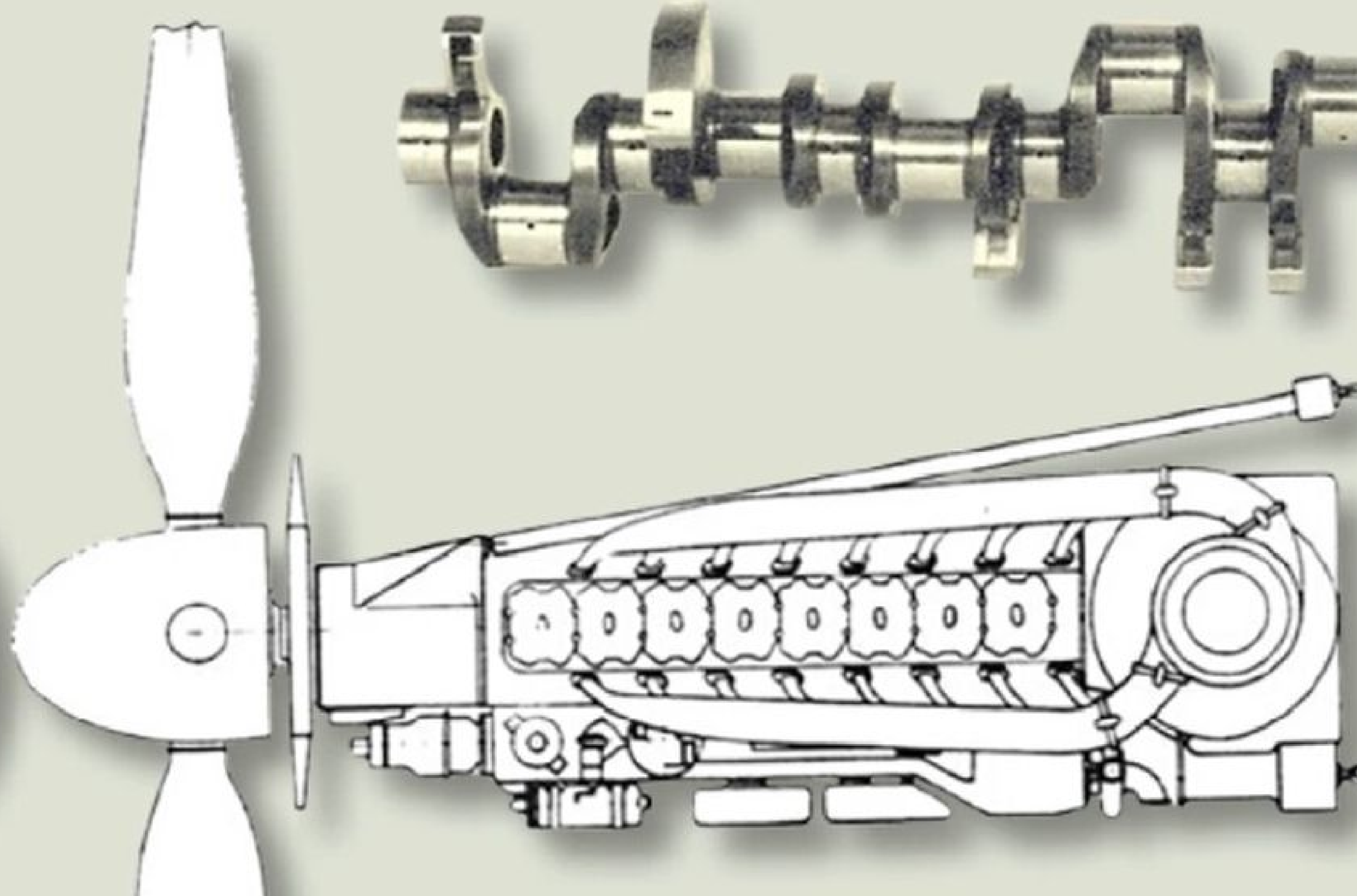
Höhe 0 bis 10 km:
4000 PS Startleistung
3350 PS Steigleistung
3000 PS Dauerleistung

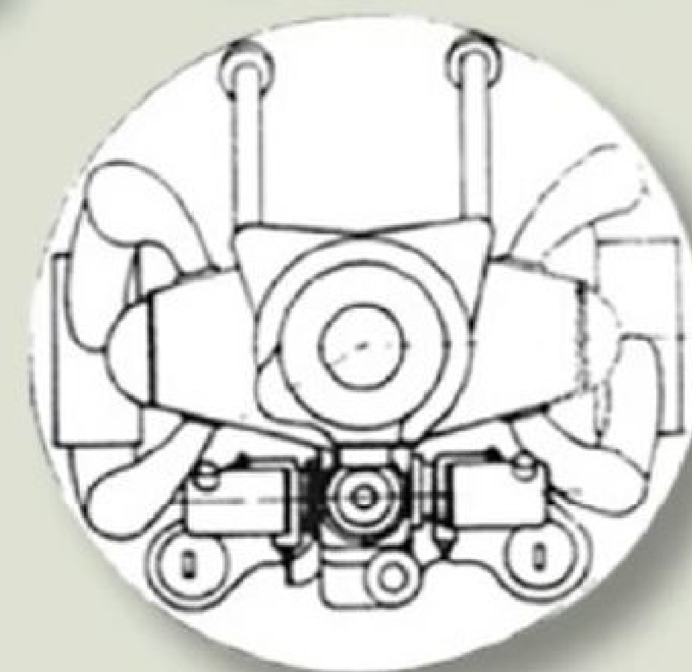


Die beiden unabhängig voneinander arbeitenden und übereinander angebrachten Motoren mit Benzineinspritzung sollten mit einer ventil- und schieberlosen Schnürle-Umkehrspülung arbeiten.

1943: 16-Zylinder aufgeladener Zweitakt-Boxermotor mit Benzineinspritzung

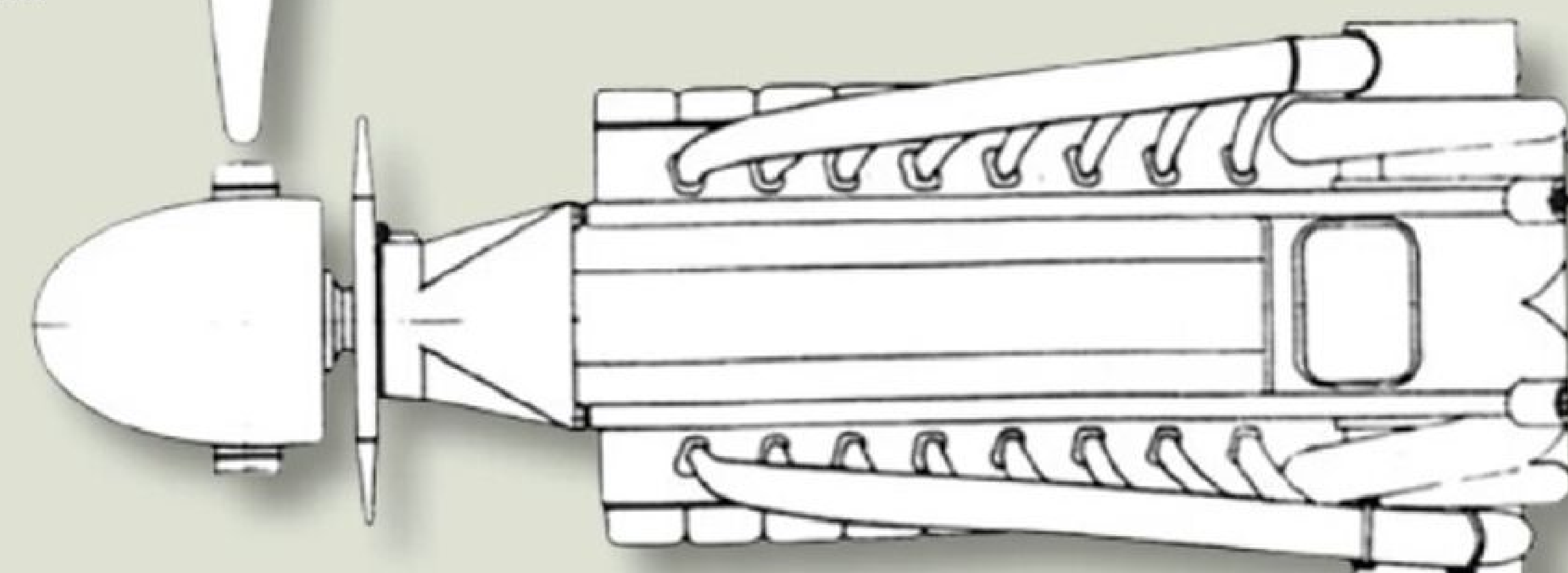






Breite 1500 mm
ohne Turbolader 1200 mm
Höhe 1100 mm
Länge 3200 mm
ohne Turbolader 2600 mm
Gewicht 1600 kg
Hubraum 51,5 l

Höhe 0 / 9 km:
2700 / 2300 PS Start- und Notleistung
2400 / 2150 PS Steig- und Kampfleistung
2150 / 2000 PS Dauerleistung

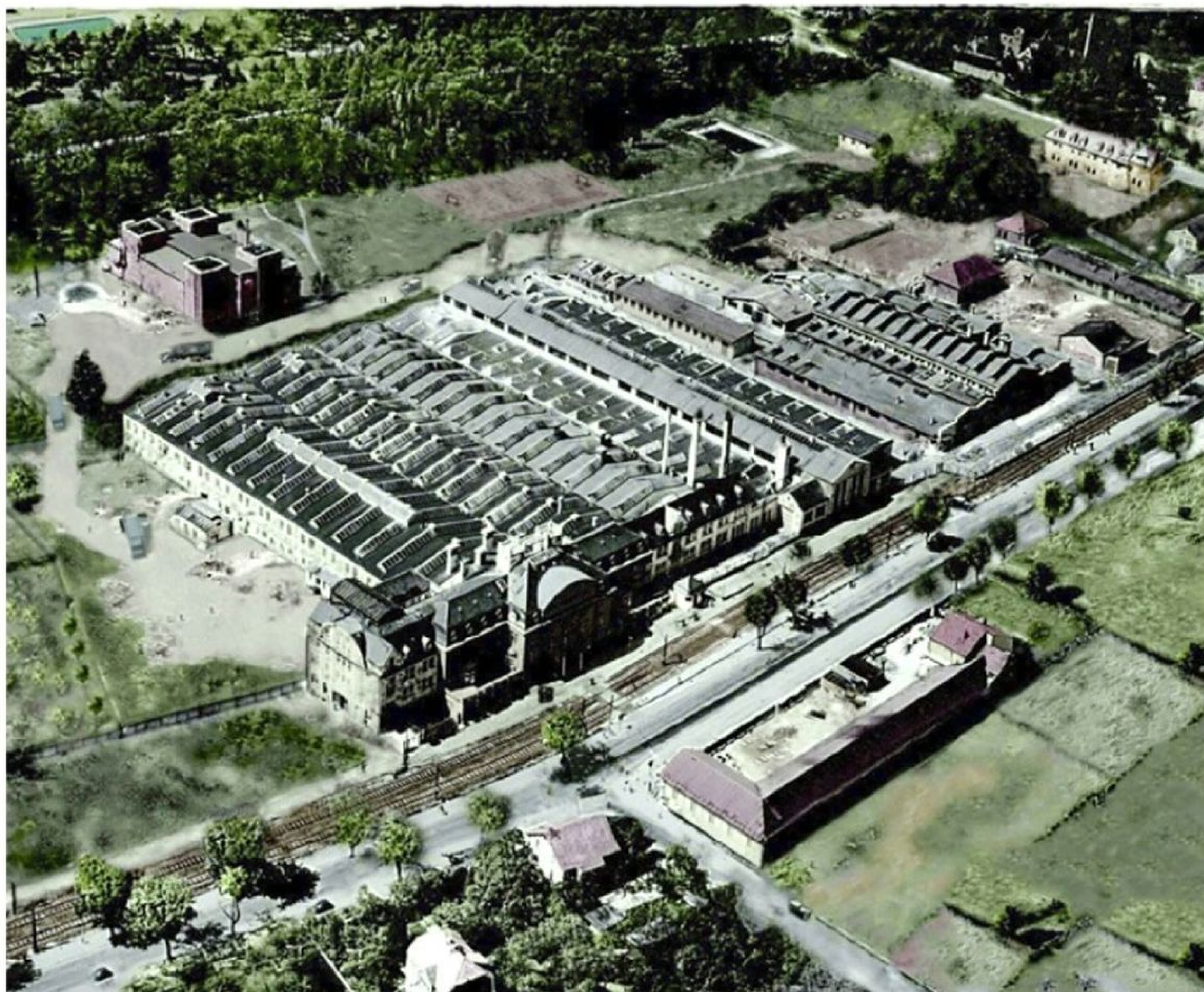


Die Werkserprobung mit verschiedenen Motoren sollte ab 1943 bei Junkers erfolgen. Insgesamt wurden 27 solcher Motoren, die in zukünftigen Transportflugzeugen dienen sollten, gebaut.

Zeichnungen: Sammlung GKMO

von 2400 PS bei 2700 Umdrehungen pro Minute sowie eine Dauerleistung von 2100 PS am Boden und 1900 PS in zehn Kilometern Höhe, jeweils bei 2500 Umdrehungen pro Minute. Als Kraftstoff war weiterhin FlugbenzinB4 mit 87 Oktan vorgesehen, also ein weniger klopffester und einfacher herzustellender Kraftstoff als die für vergleichbare Viertaktmotoren erforderliche Sorte C3.

Der neue Programmplan sah vor, bis Ende 1943 zehn solcher 16-Zylinder-Vollmotoren zu bauen und die ersten Antriebe für die Werkserprobung bei Junkers im Oktober 1943 zu liefern. Für die Flugerprobung des DZ 710 war ein aus dem Transportflugzeug Ju 252 abgeleiteter fliegender Prüfstand vorgesehen: die Ju 352. Insgesamt wurden 19 Ein-, vier Zwei-, zwei Zwölf- sowie zwei funktionsfähige 16-Zylindermotoren für Erprobungszwecke hergestellt. Der erste Zwölfzylindermotor, der nun als Vorstufe zum Vollmotor erprobt wurde, absolvierte im September 1942 seinen Erstlauf.


Im Januar 1941 begann der Ausbau des Motorenwerks in Oberursel. In drei Stufen sollte bis 1945 gebaut werden, doch es blieb bei der ersten Ausbaustufe.

1943 – HÖHEPUNKT UND WENDE

Während des Jahres 1943 verlagerte sich der Schwerpunkt der deutschen Luftrüstung auf die leichten Jagdflugzeuge, welche die feindlichen Bomberströme abwehren sollten. Das blieb nicht ohne Konsequenzen für die Flugmotorenentwicklung in Oberursel, deren Entwicklungsauftrag im Frühjahr um rund zwei Drittel beschnitten wurde. Ersatzweise sollte sich KHD an der Entwicklung des neuen Vierwellen-Dieselmotors Jumo 224 der Junkerswerke beteiligen. Die Oberurseler Ingenieure argumentierten allerdings, dass ihr DZ 710 mit nur einer Kurbelwelle einfacher aufgebaut sei sowie leichter und leistungsstärker als Junkers Gegenkolbenmotor Jumo 207 mit zwei Wellen. Das gelte umso mehr für den zweiwelligen DZ 720 gegenüber dem mechanisch sehr komplexen Gegenkolbenmotor Jumo 224 mit sogar vier Wellen. Letztlich kam die angeordnete Entwicklungszusammenarbeit mit Junkers nicht zustande.

DER ERSTLAUF DES DZ 710 – ALS DIESELMOTOR!

In dieser Zeit kam Interesse an einem kraftstoffsparenden Dieselmotor als Antrieb für Langstreckenflugzeuge auf, und so wurde der erste seiner Vollendung zugehende 16-Zylinder-Vollmotor DZ 710 eiligst auf Dieselbetrieb umgerüstet. Sein Erstlauf Anfang Oktober 1943 wurde im Werk gebührend gefeiert. Allerdings war da das Interesse der Luftwaffe an einem Dieselmotor bereits geschwunden, dessen geringe Leistungsdichte ihn auf die uninteressante Flughöhe bis etwa 7000 Meter beschränkte.

Mittlerweile befanden sich zwei weitere 16-Zylinder-Vollmotoren in der Fertigung, und die Untersuchungen an den auf Dieselkraftstoff umgestellten Komponenten und Ein- und Zweizylindermotoren liefen auf dem gestutzten Niveau weiter. Die Arbeiten mit den beiden Zwölfzylinder-Boxermotoren waren hingegen den Auftragsbeschränkungen zum Opfer gefallen.

1944 UND 1945 – DIE LUFT IST RAUS

Wegen des geschwundenen Interesses der Luftwaffe bemühte sich KHD um alternative Einsatzmöglichkeiten für ihre Motoren auch beim Heer und bei der Kriegsmarine. Überliefert sind konkrete Bemühungen zu Panzerantrieben, wie für den mit 188 Tonnen überschweren Panzer VIII mit dem bezeichnenden Namen „Maus“, und umfangreiche Untersuchungen zu einem Schnellbootantrieb. Möglicherweise sind die Versuchsläufe mit den 16-Zylinder-Dieselmotoren in den Jahren 1944 und 1945 im Rahmen dieses Marineprojekts durchgeführt worden.

EIN KONKURRENT ZIEHT EIN – DER JUMO 222

Nach den schweren Bombardierungen der Dessauer Junkerswerke im Mai 1944 verfügte das Reichsluftfahrtministerium die Auslagerung der weiteren Entwicklung des Jumo-222-Flugmotors in die Motorenfabrik Oberursel. Dazu verlegte Junkers etwa zweihundert Arbeitskräfte und eine Anzahl von Werkzeugmaschinen nach Oberursel. Das Konstruktionsbüro hingegen blieb in Dessau. Bis Ende 1944 sollen in Oberursel fünf solcher Jumo 222 mit ihren Einzelteilen hergestellt und zumindest zwei davon auch auf den Prüfständen erprobt worden sein. Angeblich sollen, als die alliierten Truppen nahten, diese beiden Motoren in eine nahe Felshöhle eingemauert worden sein, bevor sie als Kriegsbeute in die USA gingen.

DAS ENDE

Mit den 16-Zylinder-Dieselmotoren DZ 710 sind bis Ende März 1945 Erprobungen mit insgesamt über 150 Laufstunden gefahren worden, sowohl mit Luftschrauben als auch an der Bremse. Die höchste Leistung wurde mit dem Motor V1 am 20. März 1945 mit gebremsten 2360 PS bei 2700 Umdrehungen pro Minute erreicht. Wenige Tage später endeten die Flugmotorenambitionen von KHD mit dem Einzug der US-Armee. Diese nutzte das Werk, dessen Einrichtungen der Reparationsdemontage zum Opfer fielen, bis 1956 als Kaserne und Instandsetzungswerk.

Der lauffähige Motor V1 wurde bereits im Mai 1945 in die USA gebracht, der teilzerlegte Motor V2 folgte 1946 zu vergleichenden Untersuchungen von Zweitakt-Hochleistungsmotoren auf die Wright Air Force Base in Dayton, Ohio. Danach verloren sich ihre Spuren. Im Werksmuseum Motorenfabrik Oberursel, heute ein Standort von Rolls-Royce Deutschland, erinnert – neben Ausgrabungsresten von DZ-700-Sternmotoren – ein größengetreues Holzmodell des 16-Zylinder-Boxermotors DZ 710 an dieses verblichene Kapitel deutscher Flugmotorenentwicklung. ●

Die geplatzte Illusion vom Mach-3-Bomber

ANFANG DER 1960ER-JAHRE WOLLTE DIE US AIR FORCE AUF DER SUCHE NACH EINEM NACHFOLGER FÜR DIE B-52 GLEICH MEHRERE ENTWICKLUNGSSCHRITTE IN EINEM ANLAUF STEMMEN. AUS DEM STRATEGISCHEN „SUPERSONIC"-BOMBER WURDE ABER NICHTS. EINE SPEKTAKULÄRE KATASTROPHE LÄUTETE DAS ENDE ALLER TRÄUME EIN.

Text: **Jörg Mückler**
Zeichnung: **Lucio Perinotto**

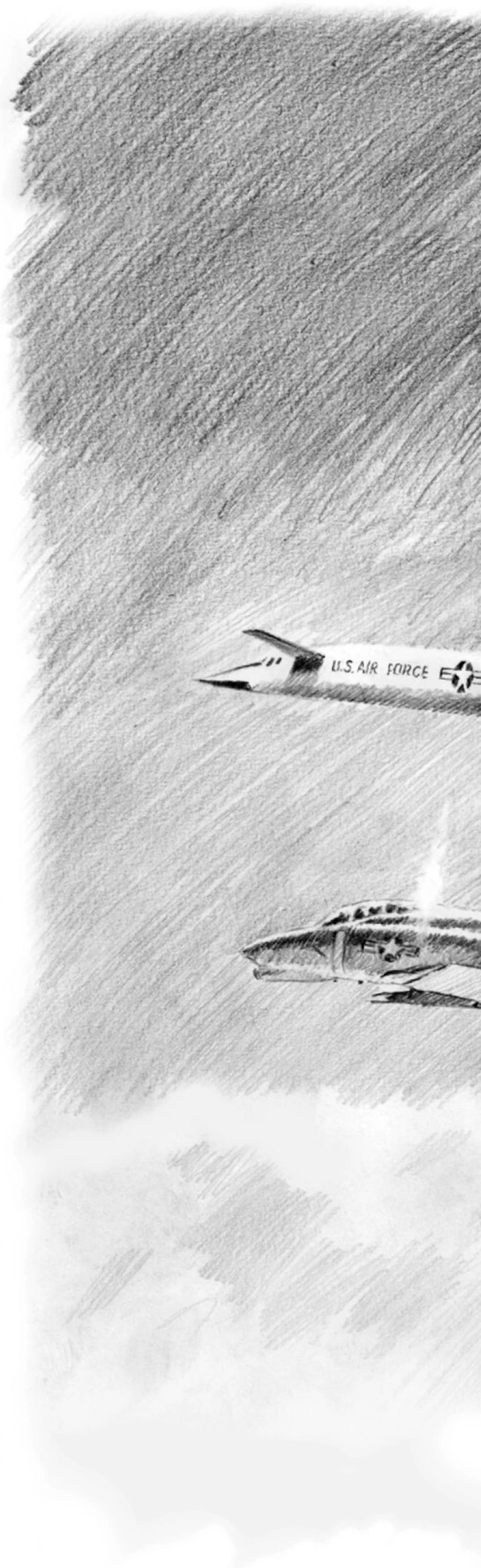
Am 8. Juni 1966 sollte eine ganz besondere Show am Himmel über Kalifornien stattfinden. Gedacht war an eine Werbevorstellung für die wichtigsten im Dienst befindlichen Kampfflugzeuge der US Air Force, die mit Antrieben der General Electric Company (GE) ausgestattet waren. Da passte die nagelneue XB-70A Valkyrie mit ihren sechs YJ93-GE-3 perfekt ins Bild. Für das Fotoshooting sollte die imposante Neuentwicklung von vier Kampf- und Trainingsjets umrahmt werden.

An der Backbordseite flogen innen eine F-4B Phantom II und außen eine T-38A Talon, an der Steuerbordseite hatten sich ein F-104N Starfighter, ein YF-5 Freedom Fighter an der „Walküre" (Valkyrie) eingefunden. Die Fünferformation lieferte eindrucksvolle Bilder, die von einem Learjet aus festgehalten wurden.

Die Aufzeichnung war soeben beendet, da passierte es: Die F-104N, nur 20 Meter neben und drei Meter unterhalb des linken Nachbarn, geriet offenbar in die Wirbelschleppe der XB-70A und touchierte deren nach unten ausgefahrene rechte Tragflächenspitze. Das Unheil war nicht mehr aufzuhalten. Der Saugeffekt riss den Starfighter quer über den Bomber. Die F-104N drehte sich dabei auf den Rücken, zerschlug beide Seitenleitwerke der Valkyrie, kollidierte mit der linken Tragfläche und ging in Flammen auf. Mit ihr verbrannte der 45-jährige Joe Walker, eine Koryphäe aus der ersten Garnitur amerikanischer Testpiloten. Nachdem der NASA-Pilot am 22. August 1963 mit einer X-15 eine Höhe von 107 960 Metern erreicht hatte, ist er der einzige „Nur-Flugzeugführer", dem von der FAI der Status als Raumfahrer zuerkannt wurde.

Auch das Schicksal der XB-70A war besiegelt. Pilot Al White und Copilot Major Carl Gross konnten den fast 240 Tonnen schweren Riesen nur noch 16 Sekunden in normaler Fluglage stabilisieren. Dann mussten sie ihre separaten Rettungskapseln auslösen. White kam mit einer schweren Armverletzung am Boden bei Barstow an und flog nach einem halben Jahr wieder – aber niemals mehr die XB-70A. Gross, für den es der erste Flug mit der „Walküre" war, schaffte es wegen der hohen g-Kräfte nicht, seine Rettungskapsel auszulösen.

Das Unglücksflugzeug war die AV-2, USAF-Seriennummer 62-0207, die ihren Jungfernflug am 17. Juli 1965 hinter sich gebracht, am 3. Januar 1966 zum ersten Mal Mach 3 bewältigt und 1966 weitere acht Mach-3-Flüge störungsfrei absolviert hatte. Ihr letzter Flug trug die Nummer 46. Vorgängerin war die AV-1, Serial 62-0001, mit der bis Februar 1969 insgesamt 82 Erprobungsflüge durchgeführt wurden. Die Fertigung der AV-3 wurde auf der Taktstraße des Herstellers North American Aviation angehalten, nachdem sich die Erkenntnis durchgesetzt hatte, dass das Konzept eines atomar bewaffneten Bombers mit hoher Eindringgeschwindigkeit von dauerhaft über Mach 3 angesichts des Luftabwehrpotenzials der Sowjetunion überholt war. Die Valkyrie verschwand aus den Beschaffungsplänen der US Air Force.




NAVY
U.S AIR FORCE

Der letzte Akt

ALS JAPAN 1945 FAST PAUSENLOS BOMBARDIERT WURDE, MASSIERTEN DAS JAPANISCHE HEER UND DIE MARINE DAS GROS IHRER STREITKRÄFTE AUF DEN HEIMATINSELN. DORT MACHTEN SIE SICH BEREIT FÜR EINE INVASION, DIE AM ENDE AUSBLIEB.

Text: **Kristoffer Daus**



Die Mitsubishi A6M Zero war 1945 vollends veraltet. Daher wurde sie massenhaft als Kamikaze eingesetzt und schlicht verheizt.

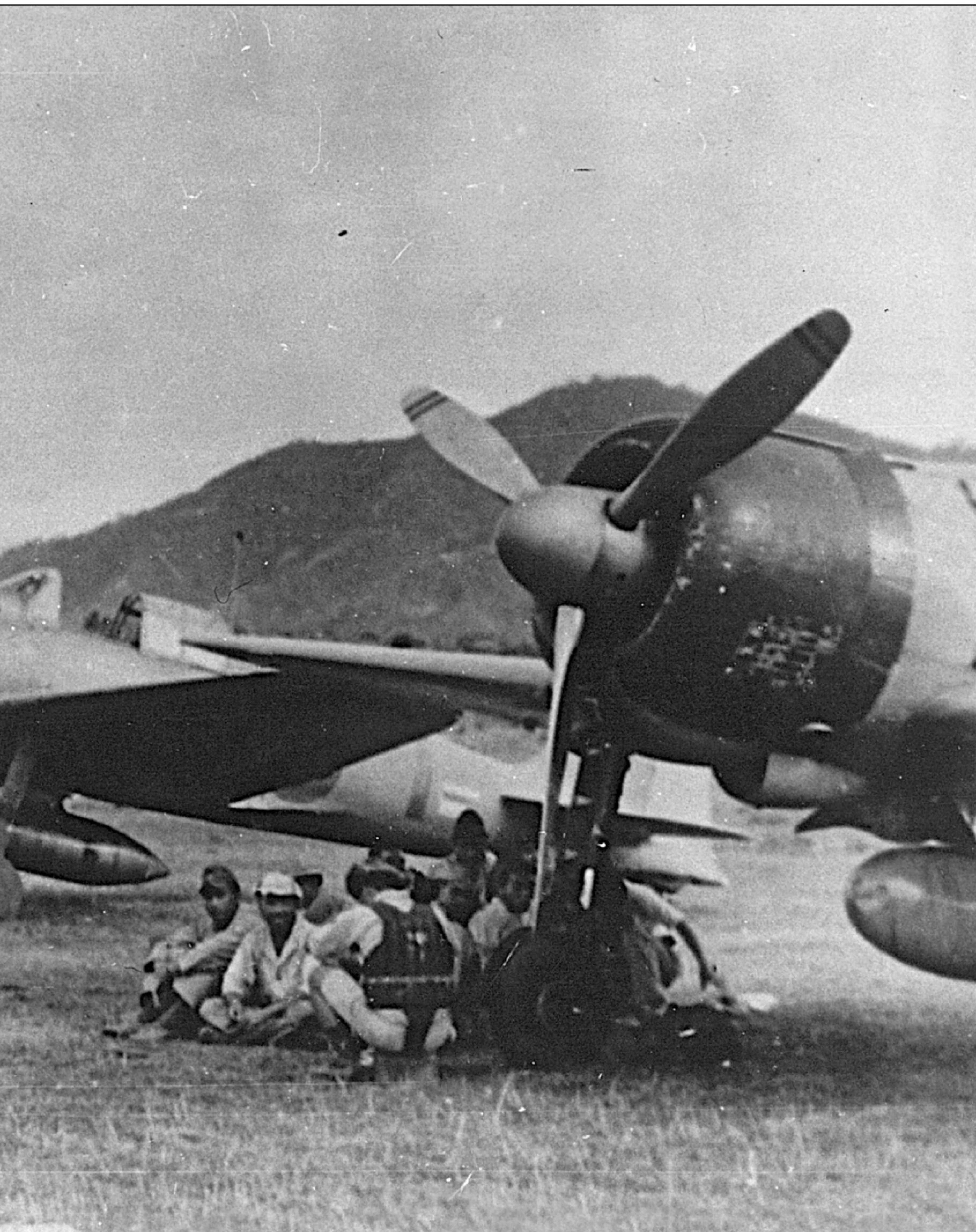


Foto: KL-Dokumentation


Die Ki-45 Toryu wurde, schwer bewaffnet, als Abfangjäger gegen die B-29 eingesetzt und konnte einige Erfolge verbuchen.


Die Nakajima Ki-84 war ihren alliierten Gegenstücken im Luftkampf zum Teil klar überlegen.


Als Begleitjäger war die Kawasaki Ki-61 in der Lage, den Selbstopferpiloten die nötige Zeit für den Angriff zu erkaufen.

Spätestens 1943 war Japan vollends in die Defensive geraten und außer in China waren die Truppen überall im Pazifik in aussichtslose Kämpfe verstrickt. Insel um Insel fiel an die Alliierten. Wie es Admiral Isoroku Yamamoto schon vor Kriegsbeginn prophezeit hatte, konnte das Kaiserreich der geballten Industriekapazität der USA schlichtweg nichts entgegensetzen. Als die Alliierten im April 1945 auf Okinawa landeten, leisteten die Truppen des Tenno sowie die Zivilbevölkerung erbitterten Widerstand. Unzählige Kamikazeangriffe gingen auf die US-Flotte nieder. Es schien, als könnten die Japaner den Druck anfangs noch aufrechterhalten.

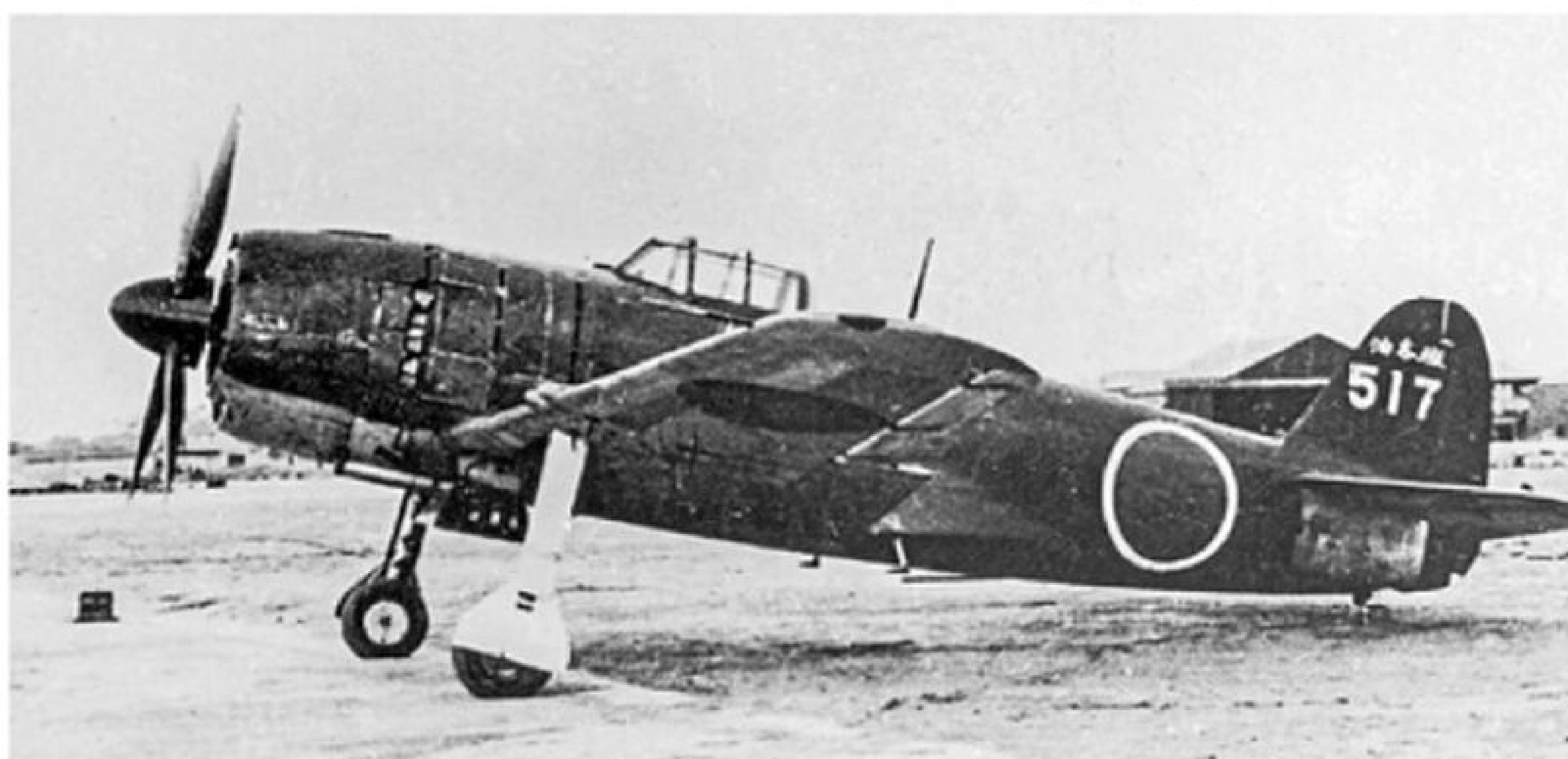
Als der Widerstand schließlich brach und Okinawa erobert war, mussten die Alliierten einsehen, dass eine Invasion der Hauptinsel noch viel mehr Menschenleben kosten würde. So beschränkte man sich weiter darauf, Japan aus der Luft anzugreifen, um so japanische Städte und die Industrie in Schutt und Asche zu legen. Die japanische Heeres- und Marineluftwaffen hattn zu diesem Zeitpunkt ihre besten Flugzeuge und Piloten auf den Heimatinseln stationiert und war bereit, jedes Opfer zu bringen, um diese zu schützen. So kamen fast alle Flugzeugtypen, die man seit 1937 in Dienst gestellt hatte, irgendwie zum Einsatz. Vom ausgemusterten Schulflugzeug bis zum völlig überholten Zivilflieger – alles wurde zur Verwendung an der Front herangezogen. Jene Flugzeuge, die nicht mehr für den Luftkampf taugten, wurden zu Kamikazemaschinen umgebaut und mit zum Teil völlig unerfahrenen Piloten gegen die US-Flotte geschickt. Die Verlustquote war dementsprechend hoch.

RAMMEN UND GLEICH NOCHMAL

Der Hauptgegner allerdings, die amerikanische Boeing B-29 Superfortress, erforderte ein deutlich anderes Vorgehen. Der schwere Bomber war in großer Höhe schneller als fast jedes japanische Jagdflugzeug, die eher für den niedrigeren und mittleren Höhenbereich konzipiert waren. Die wenigen Hochleistungshöhenmotoren waren sehr fehleranfällig und somit alles andere als zuverlässig. Um den Bombern dennoch Paroli bieten zu können, ging man auch in der Luft zu kombinierten Beschuss- und Rammangriffen über. Dazu starteten die Jäger, sobald sie Meldung darüber erhielten, dass die Superfortress im Anflug waren. Man hatte so genug Zeit, um große Einsatzhöhen zu erreichen. Einmal dort angekommen, wartete man überhöht auf den einfliegenden Feind und griff diesen an. Da viele japanische Jäger aufgrund ihrer mangelhaften Höhenleistung nur maximal einen Anflug auf ihren Gegner hatten, schossen sie aus allen Rohren und beobachteten die Wirkung. War diese ausreichend und der Feind stürzte ab, drehte man ab. Ansonsten gingen viele Piloten direkt zum Rammangriff über und versuchten sich anschließend mit dem Fallschirm zu retten. Die Idee war



Eigentlich als Wasserflugzeug entwickelt, entpuppte sich die N1K als Vorzeigejäger.





Selbst hoffnugslos veraltete Jäger wie die Ki-27 wurden mit Bomben beladen und mit oft jungen Piloten gegen den Feind geschickt.



Unzählige japanische Piloten opferten sich durch das Rammen einer Boeing B-29, um ihre Heimat vor dem Bombenhagel zu schützen.

Fotos: Boeing, KL-Dokumentation, USAF Archive, US Navy; Zeichnungen: Michele Marsan

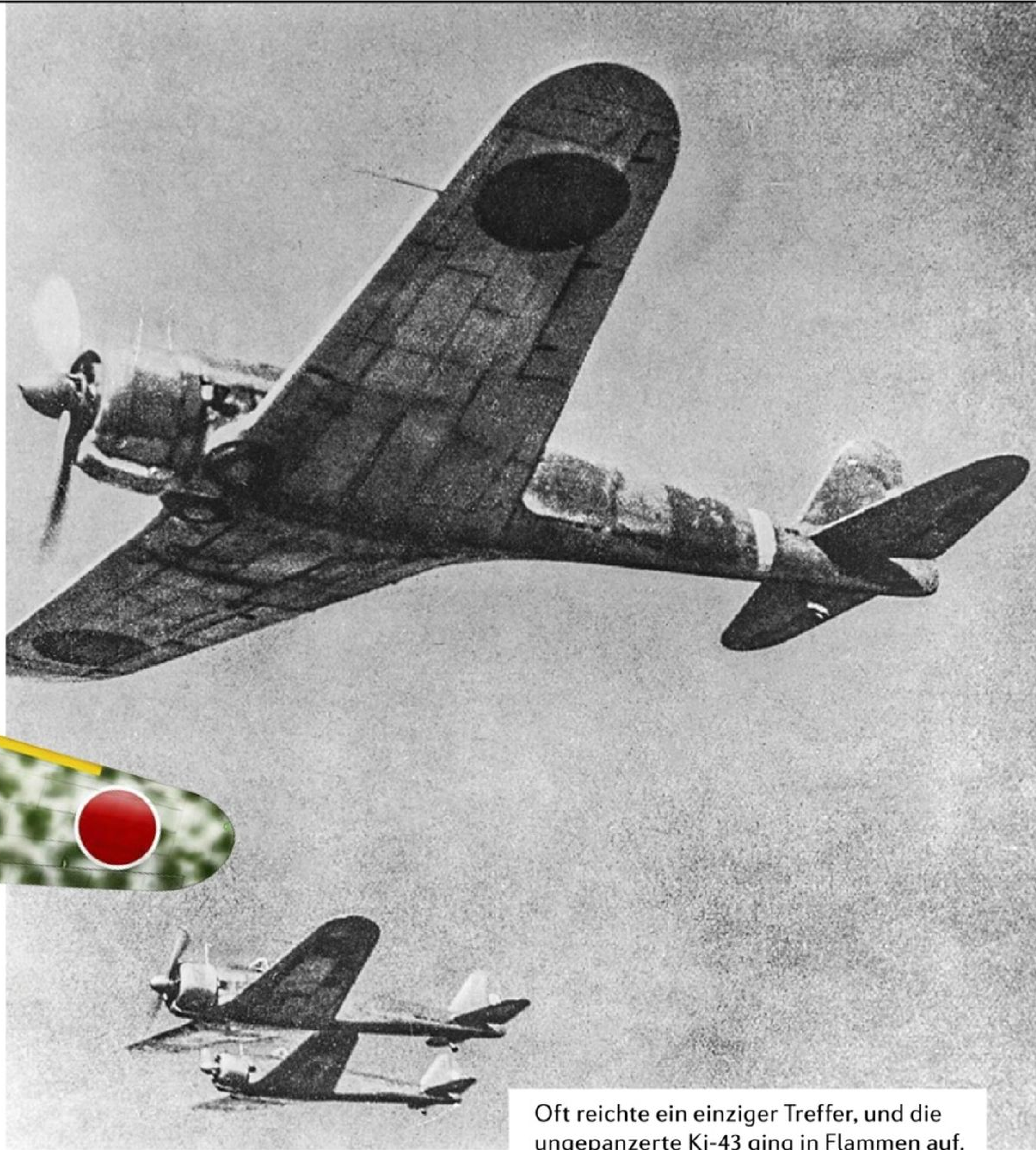


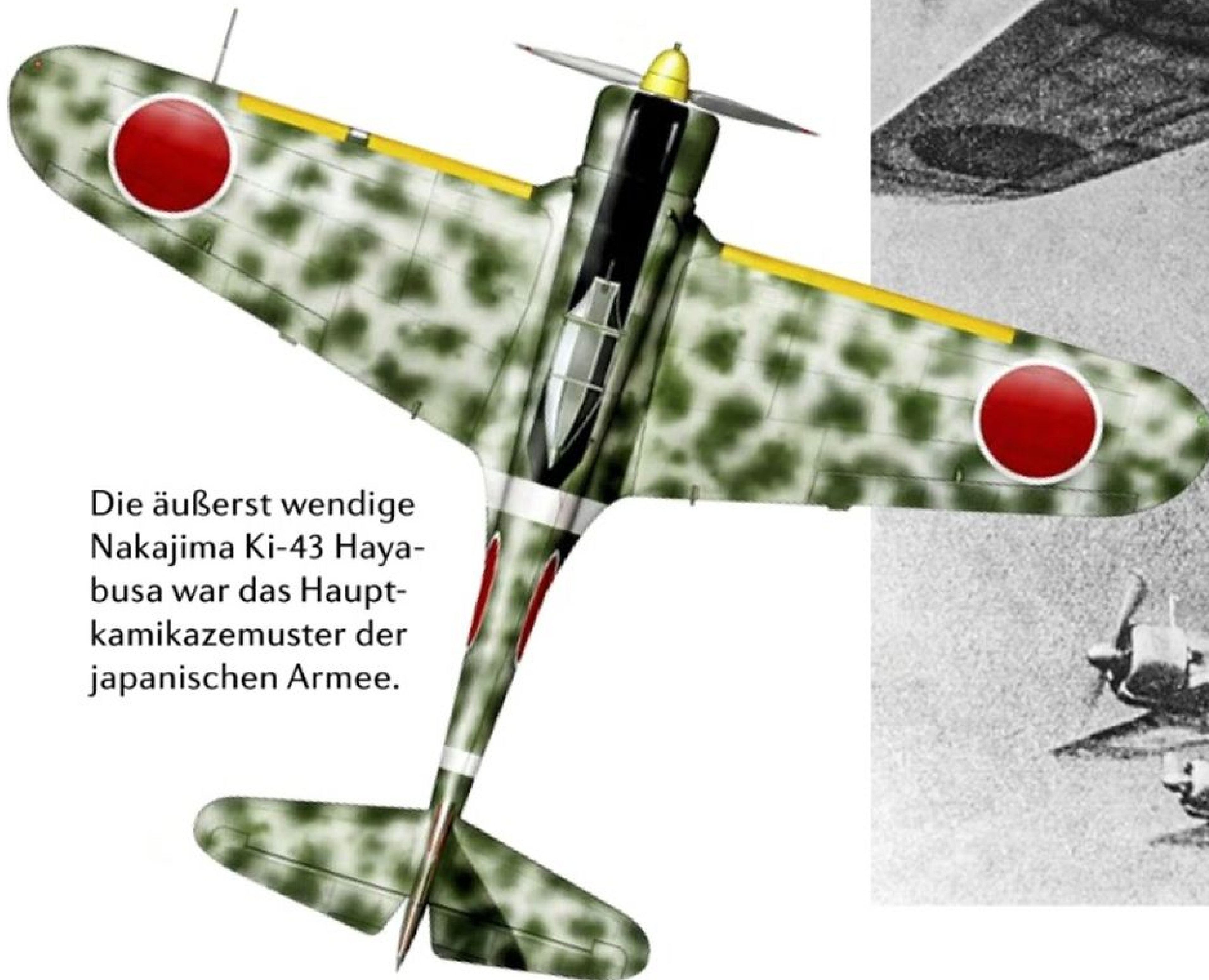




Gerade die späten japanischen Jagdflugzeuge konnten ihren alliierten Gegenstücken auf Augenhöhe begegnen und selbst gegen Ende des Krieges noch Luftkämpfe gewinnen – trotz ständiger zahlenmäßiger Unterlegenheit.


Die Nakajima J1N1 Gekko war Japans einziger wirklicher Nachtjäger, der auch erfolgreich eingesetzt wurde.


Oft reichte ein einziger Treffer, und die ungepanzerte Ki-43 ging in Flammen auf.


Die äußerst wendige Nakajima Ki-43 Hayabusa war das Hauptkamikazemuster der japanischen Armee.

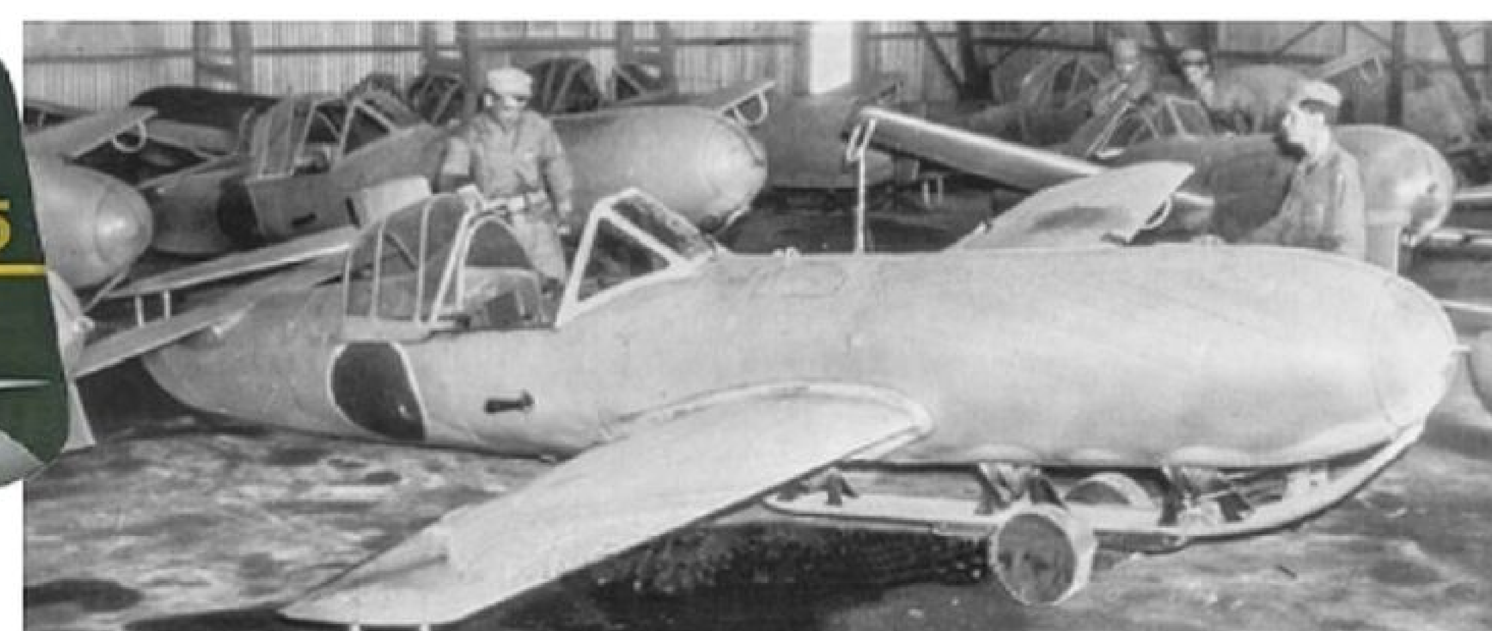

Die äußerst schnelle Ki-44 – ausgestattet mit 40-mm-Flügelkanonen – konnte mit nur einem Treffer sogar eine B-29 Superfortress vom Himmel holen.


Gegen Ende des Krieges war das Beste, was Japans Streitkräfte zu bieten hatten, auf den Heimatinseln stationiert.

denkbar einfach. Flugzeuge konnte man ersetzen, und schaffte es ein Pilot auszusteigen, war er, da er in eigenem Gebiet landen würde, nicht verloren und konnte wieder eingesetzt werden. Viele Piloten hatten mehrere B-29 auf ihrem Konto, die sie nur durch Rammen zur Strecke brachten. Diese Taktik war aber umstritten unter den Fliegern. Asse wie Makoto Ogawa versuchten hingegen die Schwachstellen der B-29 auszunutzen. Eine davon war das



Die P1Y „Ginga“ war ein kleiner schneller Bomber der Marine.


Bei der Invasion Japans sollte die Yokosuka MXY Ohka eingesetzt werden, um feindliche Schiffe zu zerstören.


Der Konstrukteur der Yokosuka P1Y übernahm nach dem Krieg deren Rumpfdesign für Japans Hochgeschwindigkeitszug Shinkansen.

Fotos: Philip Jarrett, KL-Dokumentation; Zeichnungen: Michele Marsan

voll verglaste Cockpit. Ogawa wartete dabei, bis die Bomber im Zielanflug waren und somit nicht mehr ausweichen konnten. Dann griff er frontal an und feuerte ins Cockpit. Insgesamt konnte er bis Kriegsende sieben Superfortress und zwei P-51 Mustang abschießen. Da die Bombenangriffe aus großer Höhe aber denkbar unpräzise waren, wurden die Bomber im weiteren Verlauf des Krieges auf mittlerer Höhe eingesetzt. Der Preis dafür war, dass nun fast jedes japanische Jagdflugzeug an die Superfortress herankam.

TECHNISCH AUF DER HÖHE

Die besten Maschinen, die Japan zu diesem Zeitpunkt in erwähnenswerter Stückzahl zur Verfügung hatte, waren die Ki-84 Hayate, Ki-44 Shoki, Ki-61 Hien und Ki-100 Goshikisen der Armee sowie die N1K Shiden-Kai der Marine. Diese Maschinen konnten einerseits den Bombern schwere Schäden zufügen, andererseits war es ihnen auch möglich, den feindlichen Jagdschutz effektiv zu bekämpfen. Gerade die Ki-84 und die Ki-100 waren den P-51 Jägern der USAAF mindestens ebenbürtig. Bei der Marine lag das Hauptaugenmerk darauf, der feindlichen Flotte, die vor Japan in Stellung ging, soviel Schaden wie möglich zuzufügen. Hier setzte man hauptsächlich auf klassische Kamikazeangriffe, aber auch Hightech in Form der MXY „Ohka“ kam immer wieder zum Einsatz. Bei der Ohka handelte es sich um eine raketengetriebene bemannte Bombe. Sie wurde von einem Mutterflugzeug kurz vors Ziel gebracht und abgeworfen. Dann zündete der Pilot das Raketentriebwerk und raste mit einer Geschwindigkeit von über 900 km/h auf seinen Gegner zu. Bei dieser Geschwindigkeit war es fast unmöglich, die Ohka abzuschießen. Am 12. April 1945 wurde der US-Zerstörer USS Mannert L. Abele (DD-733) durch eine Ohka versenkt, was den Glauben in diese Waffe noch verstärkte. Man plante bei der Invasion Japans, die Flotte des Feindes mit vielen dieser Bomben zu dezimieren. Aber so weit sollte es nicht kommen.

Nach den beiden Atombombenabwürfen über Japan kapitulierte das Kaiserreich schließlich und der Krieg war vorbei. Japans Luftstreitkräfte wurden abgerüstet und weitestgehend verschrottet. So hart Japan gerade gegen Ende des Krieges immer wieder getroffen wurde, so erstaunlich ist es, dass die japanische Flugzeugindustrie dennoch Flugzeuge entwickelte, die ihren alliierten Gegenstücken ebenbürtig und teilweise sogar überlegen waren, was sich zum Teil erst nach dem Krieg wirklich zeigte.

Im Frühjahr 1946 sollte im Middletown Air Depot in Pennsylvania eine Nakajima Ki-84 Hayate unter US-Aufsicht testgeflogen werden. Man betankte die Maschine zu diesem Zweck mit dem normalen Hochoktantreibstoff, der auch in die meisten US Flugzeuge zu dieser Zeit gefüllt wurde, der Japan im Krieg aber gar nicht zur Verfügung stand. Zum Erstaunen der beobachtenden Angehörigen der US Army Air Forces erreichte die Hayate auf einer Höhe von 6100 Metern eine Höchstgeschwindigkeit von 687 km/h. Damit war sie rund fünf km/h schneller als die P-51D-25-NA Mustang und sogar 36 km/h schneller als die P-47D-35-RA Thunderbolt und bewies, wozu die japanische Flugzeugindustrie auch bei Kriegsende noch in der Lage gewesen war.

Es reg



TEILE DER NIEDERLÄNDISCHEN BEVÖLKERUNG WURDEN IN DEN LETZTEN KRIEGSTAGEN AUS DER LUFT VERSORGT. IM APRIL UND MAI 1945 WARFEN BOMBER DER ALLIIERTEN BEI DER „OPERATION MANNA“ LEBENSMITTEL ÜBER DEM WESTEN DES LANDES AB.

Text: **Frank Mink und Patrick Dirksen**; Fotos: **Familie Buchan**

nete Essen

Jubel unter Windmühlen: Eine mit Lebensmitteln beladene Lancaster-Formation überfliegt den Ort Terbregge bei Rotterdam.

Beladung einer Lancaster: Rund 11 000 Tonnen Lebensmittel wurden innerhalb von elf Tagen über den westlichen Niederlanden abgeworfen.

MANY THANKS

Die Menschen aus den Niederlanden bedankten sich bei den Alliierten mit einem riesigen Schriftzug, den sie aus Lebensmittelsäcken gelegt haben.

Während Teile der Niederlande bereits im September 1944 von den deutschen Besatzern befreit worden waren, kam nach der „Operation Market Garden" der Vormarsch der Alliierten fast zum Stillstand. Die Menschen im immer noch besetzten Westen der Niederlande waren harten Bedingungen ausgesetzt, denn der Winter 1944/45 – „de Hongerwinter" genannt – war extrem kalt. Lebensmittel und Treibstoff wurden von den Deutschen als Vergeltungsmaßnahme für Widerstandsaktionen im Untergrund streng rationiert. Die Menschen litten an Unterernährung, etwa 30 000 starben.

Um diese humanitäre Katastrophe zu beenden, wurde im Frühjahr 1945 mit den deutschen Besatzungstruppen ein Burgfrieden ausgehandelt, der es ermöglichen sollte, Lebensmittel aus der Luft zu verteilen. So wurde die „Operation Manna" als eine von der Royal Air Force koordinierte Luftoperation zur Lieferung von Nahrungsmitteln ins Leben gerufen. Bei der USAAF (US Army Air Forces) erhielt diese Initiative den Codenamen „Operation Chowhound" (Fresssack). Mit dabei waren auch Soldaten der Royal Canadian Air Force, der RNZAF aus Neuseeland und weiterer Nationen. Die Hilfsaktion dauerte vom 29. April bis zum 8. Mai 1945.

ABWURF MIT VEREINTEN KRÄFTEN

Am Sonntagmorgen, 29. April 1945, startete eine Vorhut, um herauszufinden, ob die Deutschen den Abwurf der Lebensmittel tatsächlich zulassen würden. Es war die Besatzung der Avro Lancaster „Bad Penny" als eines von zwei Flugzeugen, die von der RAF 101 Special Duties Squadron geschickt wurden, eine Lancaster-Bomberstaffel aus Ludford Magna, Lincolnshire. Die Besatzung bestand aus fünf RCAF- und zwei RAF-Mitgliedern. Gefolgt wurde die „Bad Penny" von einer Lancaster unter australischer Führung. Beide Bomber warfen ihre Essensbündel über einer Rennstrecke in Den Haag ab – zuerst die „Bad Penny", dann die Australier.

Das kanadische 405 Squadron flog zwischen dem 30. April und dem 5. Mai insgesamt 30 Einsätze. Dabei nutzten die Besatzungen ebenfalls die Pferderennbahn Duindigt in Den Haag als Abwurfzone. Am 7. Mai wurden die Lebensmittel auch im Polder Terbregge in Rotterdam abgeworfen. Im Zielgebiet wurden rot rauchende Marker platziert, um den nachfolgenden Bombern die Position der Abwurfzone anzuzeigen. Im 10-Minuten-Takt sorgten Markierungsflugzeuge für frischen Rauch über den Zielkoordinaten.

Alle Besatzungen der Staffel konnten mindestens einen Einsatz fliegen, wobei die Besatzungen der Flight Lieutenants P. E. Burden, J. W. Hall und C. A. Thompson zweimal flogen. Fünf Crews konnten drei Einsätze fliegen. Der Staffelkommandant, Group Captain W. F. Montgomery Newson, flog einen Einsatz, ebenso Group Captain Womersley. Eine der berühmteren Personen, die an diesem Einsatz teilnahmen, war Staffelführer C. H. Muscheln, der später während der Luftbrücke im Koreakrieg die 426 Squadron führen sollte. Mit der Kapitulation der Deutschen am 7. Mai 1945 wurden die Besatzungen verkleinert, wobei zwei der drei Bordschützen in jedem Flugzeug verblieben.

Insgesamt flogen 145 RCAF- und 36 RAF-Angehörige der 405 Squadron bei diesen Einsätzen. Sie waren jedoch nicht die einzigen Soldaten der Kanadier, die an der Operation Manna teilnahmen. Schätzungsweise 300 Kanadier flogen Einsätze, während sie in RAF- und sogar RNZAF-Staffeln dienten. 200 von ihnen wurden in 21 der Staffeln namentlich bestätigt. Sie sind Einsätze geflogen oder waren zumindest mit hoher Wahrscheinlichkeit daran beteiligt.

Ein Beispiel ist der RCAF-Pilot H. A. Buchan, Warrant Officer 1, der an sechs Manna-Einsätzen teilgenommen hat. Buchan war dem RAF 1 Group Bomber Command, 166 Squadron, A Flight zugeteilt und flog eine Lancaster Mk III von der RAF-Basis Kirmington aus. Seine Familie plante einen Besuch in den Niederlanden, um den 75. Jahrestag dieser



Die alliierten Bomber kamen in friedlicher Mission, um die vom Hungerwinter geprägten Menschen mit Lebensmitteln zu versorgen.



H. A. Buchan (erste Reihe links) posierte mit seiner Crew vor der Lancaster. Noch viele Jahre berichtete er im Kreise seiner Familie von den Einsätzen.



Diese B-17-Formation war auf dem Weg zum Flugplatz Ypenburg bei Den Haag. Bei den amerikanischen Einheiten sprach man von der „Operation Chowhound“.



Tiefer ging's nicht: Die mit Lebensmitteln beladenen Bomber flogen am hellichten Tag über feindliches Gebiet.

humanitären Mission zu feiern – wegen Covid-19 wurde die Veranstaltung jedoch abgesagt. Tochter Edna Buchan erinnert sich: „Mein Vater sprach lebhaft darüber, wie es war, eine Lancaster im Tiefflug über das besetzte Holland bei Tageslicht zu fliegen. Die Erwartung von Flugabwehrbatterien war für die Pilotenausbildung von grundlegender Bedeutung, daher standen die Manna-Missionen im Widerspruch zu ihrer Konditionierung. Er sagte, sie flogen so tief, dass einige Flugzeuge unterhalb der auf den Spitzen der Windmühlen jubelnden Menschen flogen! Obwohl wir keinen konkreten Hinweis haben, war diese Höhe wahrscheinlich weniger als 30 Meter."

TIEFFLUG IN FRIEDLICHER MISSION

Eine Anekdote habe Buchan gerne erzählt, erinnert sich die Tochter: „Nach dem Abwurf auf einem Manna-Einsatz – die Lancaster flog mit Mindestgeschwindigkeit in Windmühlenhöhe – erblickte er einen deutschen Soldaten auf einem schlammigen Feld, der beim Anflug der Lancaster-Formation um sein Leben rannte. Die vier mächtigen Rolls-Royce Merlins stöhnten vor Kraft, um ihre Flugzeuge mit ausgefahrenen Klappen und Fahrwerk in der Luft zu halten. Mein Vater unternahm keinen Versuch, seinen Kurs zu ändern. Der Soldat war sich wohl des Friedensabkommens nicht bewusst oder misstraute dem Waffenstillstandsabkommen, er schien darauf zu warten, dass eine Salve aus Kugeln sein kriegsgebeuteltes Leben zu Ende bringen würde. Als mein Vater über den Soldaten hinwegfegte und sich in den Himmel erhob, sah er, wie der Soldat mit dem Gesicht nach unten im kalten Schlamm eines verlassenen holländischen Feldes um sich schlug. Als Kinder waren wir uns sicher, dass das Lächeln auf dem Gesicht meines Vaters, als er die Geschichte erzählte, das gleiche Lächeln war wie das des 25 Jahre alten RCAF-Piloten, der bei Tageslicht einen Einsatz über feindlich besetztem Gebiet geflogen war und



RCAF-Pilot H. A. Buchan zehrte sein Leben lang von den Erinnerungen an den Einsatz.

überlebt hatte und auf der Heimreise nach England einen Grund fand, mit seiner Besatzung zu lachen."

Buchan flog seine erste Mission in einer Lancaster Mk III mit dem Kennzeichen ND405/AS-C. An diesem Tag gab der Staffelkommandeur im Operation Record Book an: „28 Flugzeuge starteten am 30. April bei gutem Wetter zu einer weiteren Abwurfoperation von Versorgungsgütern. Abgesehen von Schauern bis nach Holland waren die Bedingungen weiterhin gut. Die Abwurfzone war deutlich sichtbar und durch das weiße Kreuz und rote Zielindikatoren gekennzeichnet. Die Ladungen wurden genau in dem markierten Bereich abgeworfen, obwohl berichtet wurde, dass einige Säcke an den auf dem Flugplatz aufgestellten Pfählen oder beim Bodenkontakt zerplatzten. Eine kleine Anzahl von Säcken konnten wir nicht abwerfen. Es traten keine Probleme auf und es kam zu keinem Widerstand. Als Geschwader haben wir genug abgeworfen, um 77 872 Menschen einen Tag lang zu ernähren, wobei die Gesamtanstrengung ausreichte, um mehr als eine Million Personen einen Tag lang zu versorgen." Rückblickend, glaubt Buchans Tochter, habe die „Operation Manna" ihrem Vater dabei geholfen, ins zivile Leben zurückzukehren und den emotionalen Stress des Krieges zu verarbeiten, was vielen weniger glücklichen Mitgliedern der Streitkräfte nicht möglich war.

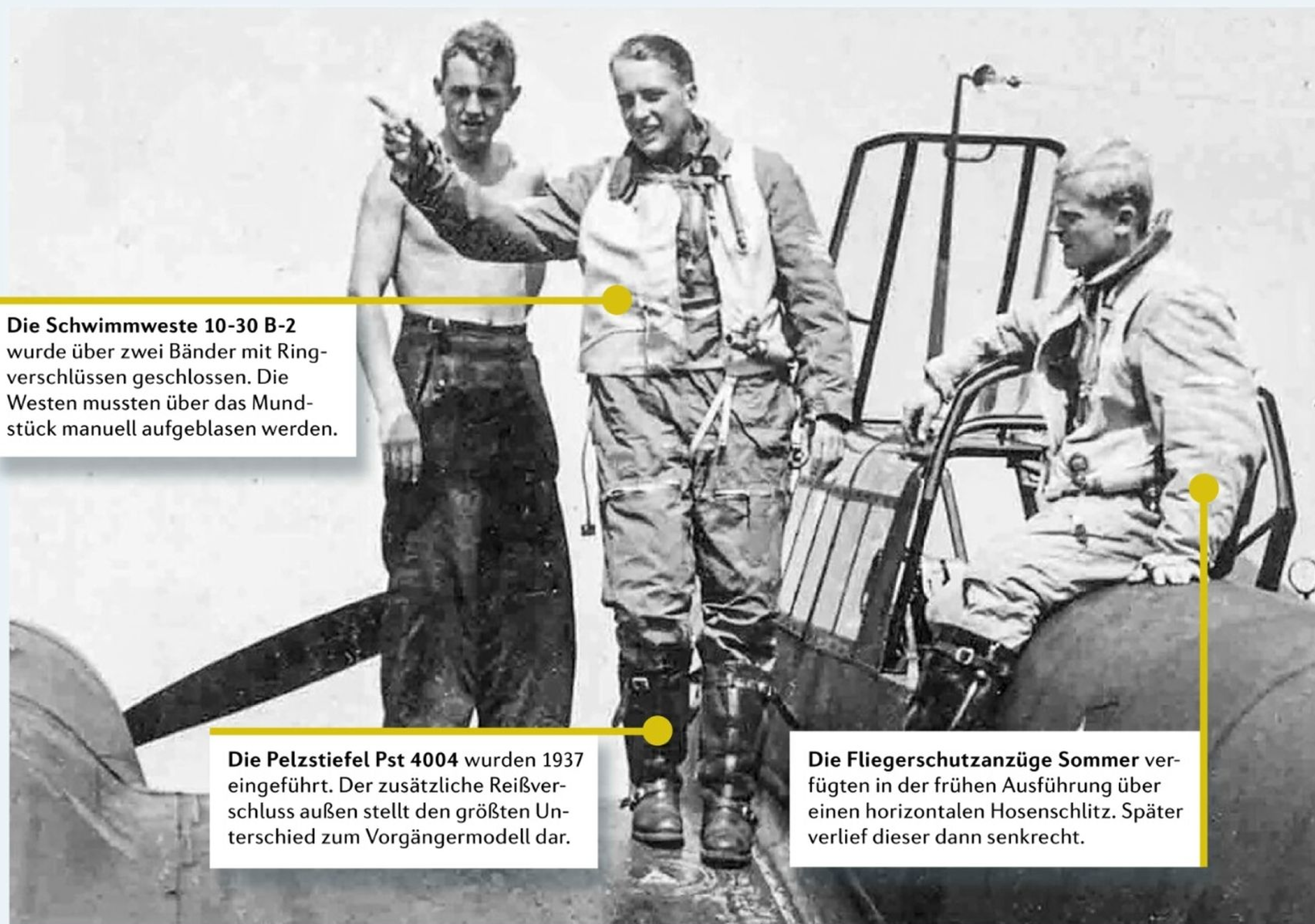
11 000 TONNEN AN ELF TAGEN

Es wurde ein System entwickelt, bei dem Nahrungsmittel von Bombern aus der Luft abgeworfen werden konnten. Vier Packtaschen, so genannte Blöcke, passten in einen Standard-Bombenschacht der Lancaster. Jeder Block enthielt 71 Säcke, was ein durchschnittliches Gewicht von rund 570 Kilogramm pro Block ergab. Darin enthalten waren Kostbarkeiten wie Zucker, Trockeneipulver, Margarine, Salz, Käse, Dosenfleisch, Mehl, Trockenmilch, Kaffee, Getreide, Tee, Schokolade, Kartoffeln und so weiter. Unter strengen Sicherheitsvorkehrungen wurden die Lebensmittel zu den Verteilungsstellen gebracht. Insgesamt 11 000 Tonnen Lebensmittel wurden innerhalb von elf Tagen an verschiedenen Orten abgeworfen. Diese einzigartige Operation rettete nicht nur viele zivile Leben – für viele Flugbesatzungen war es auch ihr letzter Einsatz während des Kriegs und ihre lohnendste Mission.

Da passt auch der biblische Hintergrund des Codenamens Manna: „Da sprach der Herr zu Mose: Ich will für euch Brot vom Himmel regnen lassen." (Ex 16,4) So titelte damals eine niederländische Zeitung mit den Worten: „Es regnete Essen!"

Private Lederjacken und Fliegerschutzanzüge Teil 2

BEI DER DEUTSCHEN LUFTWAFFE WURDEN BEREITS FRÜH VERSCHIEDENE FLIEGERJACKEN UND WEITERE AUSRÜSTUNGSSTÜCKE EINGEFÜHRT. LEDERJACKEN, DIE STILBILDEND WIE EINE AMERIKANISCHE A2 WAREN, GAB ES JEDOCH NICHT. DA GRIFFEN DIE JAGDFLIEGER ZU ZIVILEN MUSTERN.



Die Schwimmweste 10-30 B-2 wurde über zwei Bänder mit Ringverschlüssen geschlossen. Die Westen mussten über das Mundstück manuell aufgeblasen werden.

Die Pelzstiefel Pst 4004 wurden 1937 eingeführt. Der zusätzliche Reißverschluss außen stellt den größten Unterschied zum Vorgängermodell dar.

Die Fliegerschutzanzüge Sommer verfügten in der frühen Ausführung über einen horizontalen Hosenschlitz. Später verlief dieser dann senkrecht.

Text: **Philipp Prinzing**

Bereits vor der offiziellen Enttarnung der neuen Luftwaffe im Jahr 1935 nutzten verschiedene Organisationen, die für die fliegerische Ausbildung zuständig waren, schon Uniformen, Dienstgradabzeichen und Bekleidungsvorschriften. Auf diese griff die Luftwaffenführung für die Nutzung zurück. Sie entwickelte diese Ausrüstungs- und Kleidungsstücke lediglich weiter.

Nach Hitlers Machtergreifung wurden die verschiedenen Verbände, in welche die Sportfliegerei zu dieser Zeit in Deutschland gegliedert war, nach und nach im Deutschen Luftsportverband (DLV) zusammengefasst. Ab 1935 diente dieser Verband als Basis für eine Luftwaffenreserve und Ausbildungsstätte des zukünftigen fliegenden Personals. 1937 ging er im Nationalsozialistischen Fliegerkorps (NSFK) auf.

Die frühesten Bekleidungsvorschriften des DLV fanden bereits 1933 Anwendung und waren sowohl von den Piloten als auch gewöhnlichen Mitgliedern einzuhalten. Obwohl es sich bisher nicht um eine militärische Organisation handelte, waren sämtliche Kleidungsstücke denen einer militärischen Einheit bereits sehr ähnlich. Es wurden Rangabzeichen an der Oberbe-

Diese Lederjacke ist charakteristisch für die bevorzugten Jacken der Fliegerasse. Hier trägt Erich Hartmann eines der zivil beschafften Kleidungsstücke.

Meist stammten die zivilen Jacken aus Frankreich. Sie bestanden aus zwei Brustteilen und einem Rückenteil. Das Innenfutter war braunes Tartan.

Die Brusttaschen der zivilen Leder jacken wurden über Reißverschlüsse geschlossen. Die Seitentaschen hatten Taschenpatten und Kunststoffknöpfe.

Fotos: Getty Images/Ullstein Bild, Archiv Timin

kleidung getragen, und die Vorschriften regelten, welche Stoffe, Schnitte, Abzeichen und Waffen getragen werden sollten. Ab dem 26. Februar 1935, als die Enttarnung der Luftwaffe nach und nach fortschritt, fanden auch die Kleidervorschriften offizielle Anwendung. Im April 1935 waren sie final festgelegt. Selbstverständlich änderten sich diese Vorschriften sowohl in Friedens- als auch in Kriegszeiten ständig und sind auf diesen Seiten nicht im Detail nachvollziehbar. Mangelnde Rohstoffe oder sich ändernde Anforderungen waren die geläufigsten Gründe für diese Änderungen. So kam es auch, dass eine vollkommene Einheitlichkeit, wie es beim Heer und der Marine möglich war, bei der Luftwaffe bis zum Kriegsende nie wirklich erreicht wurde.

ZIVILE JACKEN UND KEINE EINHEITLICHKEIT

So bekamen zum Beispiel die Offiziere der Luftwaffe als sogenannte Selbsteinkleider einen monatlichen Betrag, um sich ihre Uniformen, Jacken und Ausrüstungsgegenstände selbst zu kaufen. Dies konnten sie bei speziellen Herstellern oder Händlern tun oder in der Verkaufsabteilung der Luftwaffe in Berlin. Diese Selbsteinkleidung führte dazu, dass die Luftwaffenoffiziere oft



Staffelkapitän 1./Stuka-Geschwader 2, Kurt Lau trägt ebenfalls eine **privat beschaffte Lederjacke**. Sie war nicht nur bei Jagdfliegern beliebt.



Zur Grundausstattung gehörten verschiedene **Fliegerlederhandschuhe** – entweder ohne Stulpe oder wie hier mit Stulpe über der Jacke.



Alfred Grislawski lehnt an der Cowling seiner Fw 190 A-7 „Weisse 9“. Auch er trägt hier eine privat beschaffte **Lederjacke**.

Fotos: Bundesarchiv (1), KL-Dokumentation

Wenn die Piloten nicht flogen, trugen sie die **Tuchröcke**. Diese dienten ab März 1935 als Standardoberbekleidung.



Die Piloten vom Zerstörergeschwader 26 mit dem **Fliegerschutzanzug für den Sommer**. Dieser wurde bereits 1934 eingeführt und trug die Bezeichnung K So/34.

Die populärsten Fliegerjacken

	Material	Einsatzgebiet	Besonderheiten
Lederjacken			
Frühes Modell	Leder	Sommer	dunkles Innenfutter, Knöpfe statt Reißverschluss
Frühes Modell	Leder	Sommer	kurze Gummizüge im Nierenbereich, Reißverschluss, Eingrifftaschen
Populärstes Modell	Leder	Sommer	Tartanfutter, Schnallriemen, Reißverschluss
Seltenes Modell	Leder	kühles Wetter	Fellkragen, Reißverschluss, schräge Taschen
Fliegerschutzanzüge			
Schutzanzug	Velveton	Winter	einteilig, KW 1/33 frühe Ausführung
Schutzanzug	Baumwolle	Sommer	einteilig, frühe Ausführung K So/34
Schutzanzug	Baumwolle	Sommer	einteilig, späte Ausführung K So/34
Schutzanzug	Velveton	kühleres Wetter	zweiteilig, bekannt als Kanaljacke

über bessere Kleidung verfügten als die anderen Truppenteile. Vor allem wurden hier meist Lederjacken angeschafft, die nicht zur Grundausstattung des fliegenden Personals gehörten. Durch die Wahl oft modischer und außergewöhnlicher Fliegerjacken wurde der Mythos des deutschen Jagdfliegers noch weiter geformt. So hoben sich die „Herren Flieger" doch immer besonders ab. Sie beschafften sich ihre Lederjacken, bei denen es sich oft um ehemalige Motorradjacken handelte, auf verschiedensten Wegen. Manche wurden im Deutschen Reich eingekauft oder nach Ausbruch des Krieges besonders in den besetzten Gebieten wie Belgien oder Frankreich. Meist aus braunem oder schwarzem Leder gefertigt, verfügten sie über Brust- und Seitentaschen, die mit Reißverschlüssen oder Knöpfen verschlossen werden konnten.

Manchmal scheint es, als seien diese Lederjacken doch von offizieller Seite ausgegeben worden, da man auf manchen Bildern viele Piloten mit der gleichen Jacke sieht – doch hierbei handelte es sich meist um Stücke aus Sammelbestellungen, die über die Einheit aufgegeben wurden.



Die Fliegerkopfhauben LkP S 100 und 101 wurden im Sommer genutzt und hatten die Kopfhörer des FT-Geräts integriert.



Die Einheitsfliegermütze für Unteroffiziere und Mannschaften war aus graublauem Wollstoff und hatte einen herabklappbaren Umschlag.



Bein Einsätzen über Wasser wurde zusätzlich noch die **Luftschwimmweste 10-30 B-2** getragen. Sie wurde ab 1940/41 ausgegeben.

Foto: Archiv Lothar Schroeder (1), KL-Dokumentation

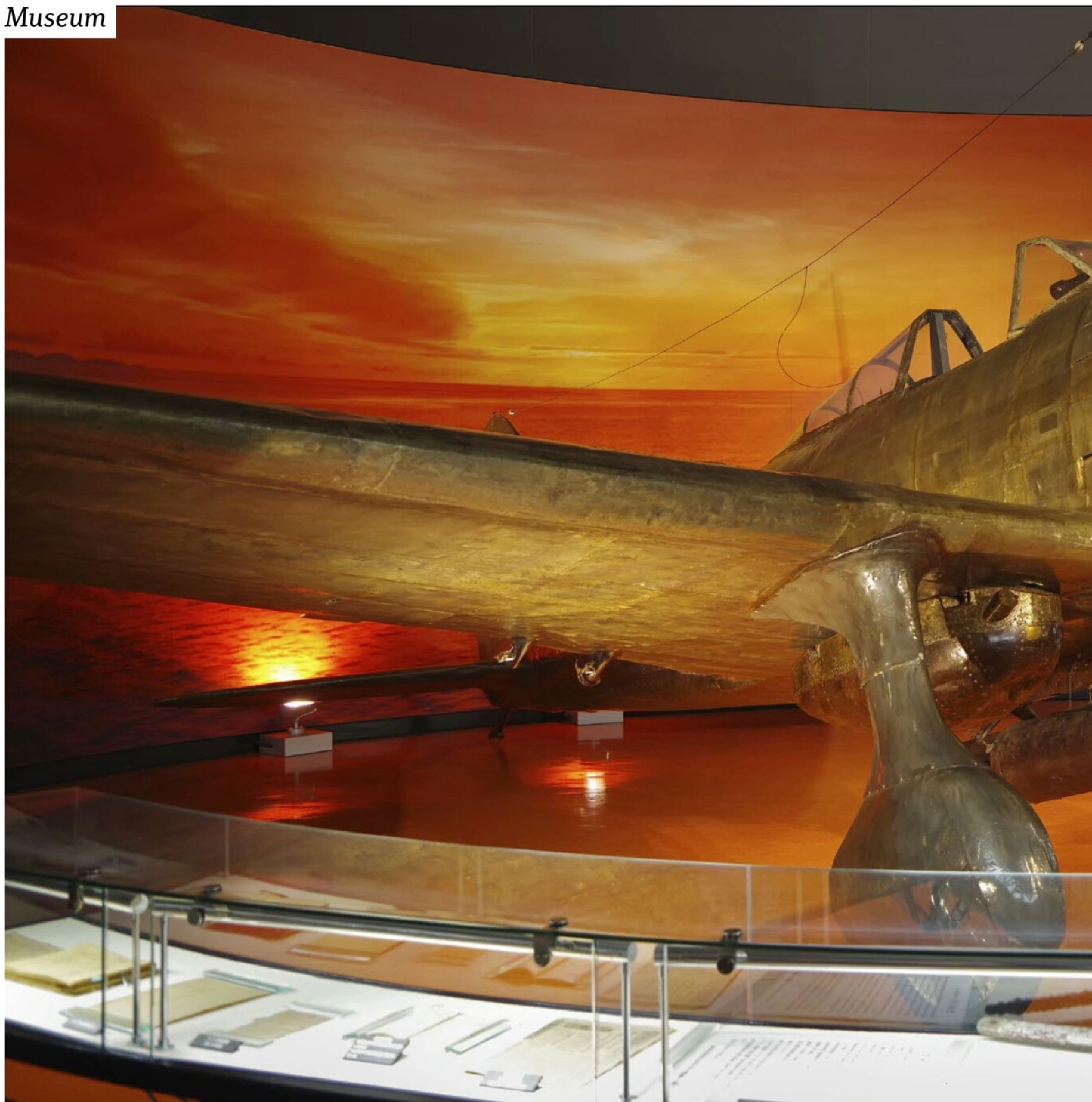
Hin und wieder wurden auch Jacken beschafft, die zuvor einem alliierten Flieger gehörten. So gibt es Bilder vom Jagdflieger Heinz Bär, auf denen er eine amerikanische A-2 Lederjacke trägt, selbstverständlich mit deutschen Rangabzeichen und Orden bestückt. Die berühmtesten Jacken, mit denen die meisten deutschen Fliegerasse flogen, waren aus braunem Leder und stammten vermutlich aus Frankreich. Sie bestanden aus zwei Brustteilen und einem Rückenteil. Die Ärmel bestanden jeweils aus einem Teil. Der Reißverschluss an der Front bestand aus einem Teil, der vom Bund bis zum Kragen reichte. Am Bund konnte eine zusätzlich festgenähte Schnalle zum Schließen verwendet werden. Die waagerechten Brusttaschen wurden mit Reißverschlüssen geschlossen. Die Seitentaschen wurden mit Kunststoffknöpfen verschlossen. Bilder von Erich Hartmann, Josef „Pips" Priller oder anderen zeigen genau diese kurzgeschnittene französische Jacke.

STOFFJACKEN ALS GRUNDAUSSTATTUNG

Frühere Lederjacken hatten anstelle des Reißverschlusses meist noch Knopfleisten, um die mehrteilige Jacke zu schließen. Zur Grundausstattung der Piloten gehörten die verschiedenen einteiligen Fliegerschutzanzüge in Sommer- und Winterausführung sowie die zweiteiligen Schutzanzüge aus Nacktpelz (geschorenem Pelz). Letztere wurden überwiegend an der Ostfront getragen und waren aus ungefärbtem weichem Schafsleder hergestellt. Gefüttert waren sie mit Fell. Gefertigt wurden sie nicht nur in Deutschland, sondern auch in verbündeten Ländern wie Bulgarien. Die Version für kühleres Wetter wurde 1941 eingeführt und war aus graublauem Velveton (unechtem Samt aus Baumwolle) und pelzgefüttert. Diese Jacken mit dem markanten Fellkragen waren besser bekannt als „Kanaljacken", da sie viel an der Westfront genutzt wurden.

Im weiteren Verlauf des Kriegs tauchten viele weitere Jacken und Schutzanzüge auf. Darunter wieder eine aus Nacktpelz bestehende Version, die der Kanaljacke sehr ähnlich war. Für Einsätze in großer Höhe nutzte man die zweiteiligen Fliegerschutzanzüge mit elektrischer Heizung. Für die Jagdflieger gab es ab August 1944 einen elektrisch beheizten Schutzanzug. Dieser sah fast aus wie das Velveton-Kanal-Modell, doch war er nicht aus Stoff, sondern aus Ziegen- oder Kalbsleder gefertigt. Die Reißverschlüsse stammten von der Firma Riri.

Bis Kriegsende ließ sich, wie bereits eingangs erwähnt, keine einheitliche Linie in die Kleiderordnung der Luftwaffe bringen. Auf Fotos sieht man Piloten, die nur im Hemd fliegen, die zivile Jacken tragen oder verschiedene Anzüge mischten. Heute lassen sich nur noch wenige Originale finden, die dann oft zu horrenden Preisen die Besitzer wechseln.



Hauptmann Takano und die Ki-27

IN TACHIARAI STEHT DAS ZWEITE MUSEUM IN JAPAN, DAS DEN KAMIKAZE-EINSÄTZEN GEWIDMET IST.





Text und Fotos: **Rudolf Stumberger**

Tachiarai ist eine kleine Stadt gut eine Eisenbahnstunde südlich von Fukuoka, der Hauptstadt der gleichnamigen Präfektur auf Kyushu, der südlichen Hauptinsel Japans. Hier eröffnete das Militär 1940 eine Heeresfliegerschule, die im Süden, in Chiran, einen Ableger hatte. Später starteten von Tachiarai aus die Kamikaze-Piloten nach Okinawa, um durch den Einsatz ihres Lebens dem Krieg eine letzte Wendung zu geben – freilich vergebens. Seit 1987 ist dem Andenken dieser Piloten das Tachiarai Peace Memorial Museum gewidmet.

Das Museum gibt einen ausführlichen Überblick über die Geschichte des Flugfeldes, das 1919 in Betrieb genommen wurde. In teilweise großformatigen Schwarz-Weiß-Fotos wird über die Anfänge der japanischen Fliegerei informiert, die den Aufschwung der Luftfahrt in dem Inselreich verdeutlichen.

Der größte Teil des Museums ist den Ereignissen des Zweiten Weltkrieges und speziell den Kamikaze-Einsätzen gewidmet. Wie im Schwestermuseum in Chiran werden auch in Tachiarai die letzten Briefe und Notizen der Piloten vor ihren tödlichen Einsätzen gezeigt, ebenso wie Porträtfotos. Manche der Schicksale zeichnen sich durch eine besondere Dramatik aus, wie zum Beispiel das von Hauptmann Masaji Takano. Der 26-Jährige wurde auf Hawaii als Sohn amerikanisch-japanischer Eltern geboren und kam nach Japan, um hier zu studieren und zu heiraten. Zwei seiner Brüder kämpften aufseiten der Amerikaner in Europa, er und ein weiterer Bruder für die Japaner. Hauptmann Takano starb am 6. Juni 1945 bei einem Kamikaze-Einsatz.


Fotos zeigen den Alltag und die Vorbereitungen der Kamikaze-Piloten.


Die Gruppenbilder zeigen die letzten Minuten vor den tödlichen Einsätzen.

Diese Einsätze wurden größtenteils von Jagdflugzeugen geflogen, allen voran die Ki-27. Die Maschine aus Mitte/Ende der 1930er-Jahre mit ihrem starren Fahrwerk und dem schwachen Motor war 1945 bei ihrem Kamikaze-Einsatz bereits längst veraltet. Teilweise wurde sie sogar ohne Bombenlast geflogen, sollte also allein durch ihre Masse Kriegsschiffe versenken oder beschädigen. Vielfach wurden die anfliegenden japanischen Maschinen von amerikanischen Jägern abgefangen und abgeschossen, ehe sie überhaupt in ihr Zielgebiet gelangten. Schätzungen zufolge traf nur jeder siebte Kamikaze-Angriff überhaupt ein Ziel.

GEBORGEN UND AUSGESTELLT

Die im Museum ausgestellte Ki-27 soll die einzige noch existierende Maschine dieses Typs sein. Sie wurde 1996 in der Hakata-Bucht nahe Fukuoka auf dem Meeresgrund entdeckt und steht seit ihrer Restaurierung im Muse-



Eine Absturzszene zeigt die Überreste einer japanischen Zero.


Der Haupteingang des Museum ist sachlich und klar.


Darstellungen wie diese erinnern an Luftschlachten zwischen Japan und den USA.



Museumsinfo

Adresse:
Chikuzenmachi Tachiara
Peace Memorial Museum

2561-1, Takata, Chikuzen-machi,
Asaakura-gun, Fukuoka Präfektur

Das Museum liegt südlich von der Präfekturhauptstadt Fukuoka auf der südlichen Hauptinsel Kyushu nahe dem Bahnhof von Tachiarai.

Öffnungszeiten:
Von 9.00 bis 17.00 Uhr
(letzter Einlass 16.30 Uhr)

Eintritt: 500 Yen (ca. 4 Euro)

Yasukuni Schrein:
311 Kudanshita, Chiyoda-ku, Tokyo

Website:
www.tachiarai-heiwa.jp

um. Die Ki-27 stürzte 1945 bei einem Überführungsflug von der Mandschurei nach Chiran, wo sie als Kamikaze-Flugzeug genutzt werden sollte, ins Meer. Der Pilot überlebte, fand aber später bei einem Kamikaze-Einsatz mit dem gleichen Typ den Tod. Das zweite Flugzeug in der Ausstellung ist das Trägerflugzeug Zero-Sen Modell 32. Die von Mitsubishi gebaute Maschine war mit rund 11 000 gefertigten Exemplaren das am meisten verbreitete japanische Kampfflugzeug und damit auch das bekannteste.

Daneben zeigt das Museum eine große Vielfalt an Ausstellungsstücken zum zivilen und militärischen Leben dieser Zeit, zum Beispiel japanische Propagandaplakate mit stickenden Müttern sowie Funkgeräte, Fliegermützen, Fluginstrument, Motoren oder Flugtorpedos. Informationstafeln zeigen die Haupteinsatzorte der Kamikaze-Operationen auf den Philippinen und um Okinawa, ein Diorama zeigt die Überreste einer abgestürzten Zero-Maschine an einem Sandstrand. Diverse Modelle zeigen japanische Flugzeugtypen, darunter den exotischen Prototyp Shinden, ein Entenflügler mit Druckschraube. Die Geschichte der Kamikaze-Basis Tachiarai endete übrigens am 27. März 1945, als amerikanische B-29-Bomber den Flugplatz zerstörten. Von da an wurden die Kamikaze-Einsätze von Chiran aus geflogen.

Ein Denkmal für die Piloten der Tokko-Einheiten, wie sie auf japanisch bezeichnet wurden, steht übrigens auch in der japanischen Hauptstadt Tokio. Im dortigen Yasukuni-Schrein (er ist den japanischen Gefallenen des 2. Weltkrieges gewidmet und politisch umstritten) findet sich in einer Ecke die Statue eines Kamikaze-Piloten. In der Halle des Militärmuseums daneben sind eine weitere Zero-Sen-Maschine sowie ein trägergestützter Sturzkampfbomber Suisei ausgestellt. Auch der Nachbau einer Gleitbombe Oka 22 ist zu sehen.


Dokumente und Briefe runden die Ausstellung weiter ab.


1996 wurde die ausgestellte Ki-27 in der Bucht von Hakata geborgen.

Porträtbilder und die letzten Briefe der Kamikaze-Piloten geben diesem Teil des Museums eine bedrückende Note.

Klassiker der Luftfahrt

Das Magazin für Luftfahrtgeschichte

Anzeigen-Disposition: Tel. +49 711 182-2815 | E-Mail: gzaehler@motorpresse.de

Klassiker der Luftfahrt Markt

Das Magazin für Luftfahrtgeschichte

Angebote, Gesuche, Modelle, Ersatzteile, Zubehör etc.

Nächste Ausgabe Klassiker 01/2021

Anzeigenschluss:
28.10.2020
Erstverkauf:
23.11.2020

Schalten Sie Ihre Kleinanzeige im Klassiker-Markt!

Ihre Ansprechpartnerin im Anzeigenservice:
Julia Ruprecht Telefon: +49 711 182-1548

Ihr Ansprechpartner im Anzeigenverkauf:
Guido Zähler Telefon: +49 711 182-2815

Sonderverkaufsstellen



Bei diesen Sonderverkaufsstellen erhalten Sie die jeweils aktuelle Ausgabe

Dornier Museum
Claude-Dornier-Platz 1
88046 Friedrichshafen

Möchten Sie mit Ihrer Sonderverkaufsstelle hier aufgeführt sein?
Dann fordern Sie unsere Fachhandelskonditionen an bei:
dpv Service GmbH, Kundenservice Fachhandel
Tel.: +49 40 37845-3600, Fax +49 40 37845-93600, E-Mail: fachhandel@dpv.de

Das Kampfgeschwader 55 wurde am 1. Mai 1939 aufgestellt und flog bis zum Kriegsende ununterbrochen. Die Piloten nahmen am Überfall auf Polen, am Westfeldzug, an der Luftschlacht um England und am Feldzug gegen die Sowjetunion teil.



An Bord der Messerschmitt Bf 108 des Geschwaders beobachtet Schroeder die Verlegung des KG 55 an die Ostfront.



Nach Beschuss legte die Heinkel He 111 GI+HB 1943 eine Bauchlandung bei Stalino hin (heute: Donezk in der Ukraine).



Mit der Leica im Osten

Als Mitglied des Kampfgeschwaders 55 war Werner Schroeder als Kraftfahrer im Stab an allen Fronten dabei. Fünf Jahre lang fuhr er die Kommandeure und Chefs des Geschwaders. Mit seiner Leica-Kamera hielt er die Zeit an der West- und Ostfront erst nur für sich fest. Heute hat sein Sohn uns den Zugang zu diesen Dokumenten freigegeben. Im ersten Teil dieser Galerie zeigen wir die Zeit zwischen 1942 und 1943, als das Geschwader in die Kämpfe um Stalingrad involviert war – Einblicke, die bisher unveröffentlicht waren. Im zweiten Teil werden wir die Zeit während des Westfeldzugs abbilden.

Text: **Philipp Prinzing;** Fotos: **Werner Schroeder**







Werner Schroeder gehörte fünf Jahre lang zum Stab des Kampfgeschwaders 55. Mit seiner Leica hielt er viele einzigartige Momente aus dem Alltag des Geschwaderlebens fest.

Der Fuhrpark bestand aus verschiedensten Fahrzeugen, darunter auch das BMW 321 Cabrio. Dieses wurde von der Firma Autenrieth zum offenen Fahrzeug umgebaut.

Mit einem Opel Kapitän wartet die Fahrbereitschaft am Rande eines Feldflugplatzes. Im Hintergrund sind eine Ju 52 und ein Fieseler Storch zu sehen.

Wo dieses Bild entstanden ist, ist leider nicht klar. Im Hintergrund, hinter der Heinkel, stehen vermutlich eine Gotha Go 244 und eine Junkers Ju 88 links hinten im Bild.

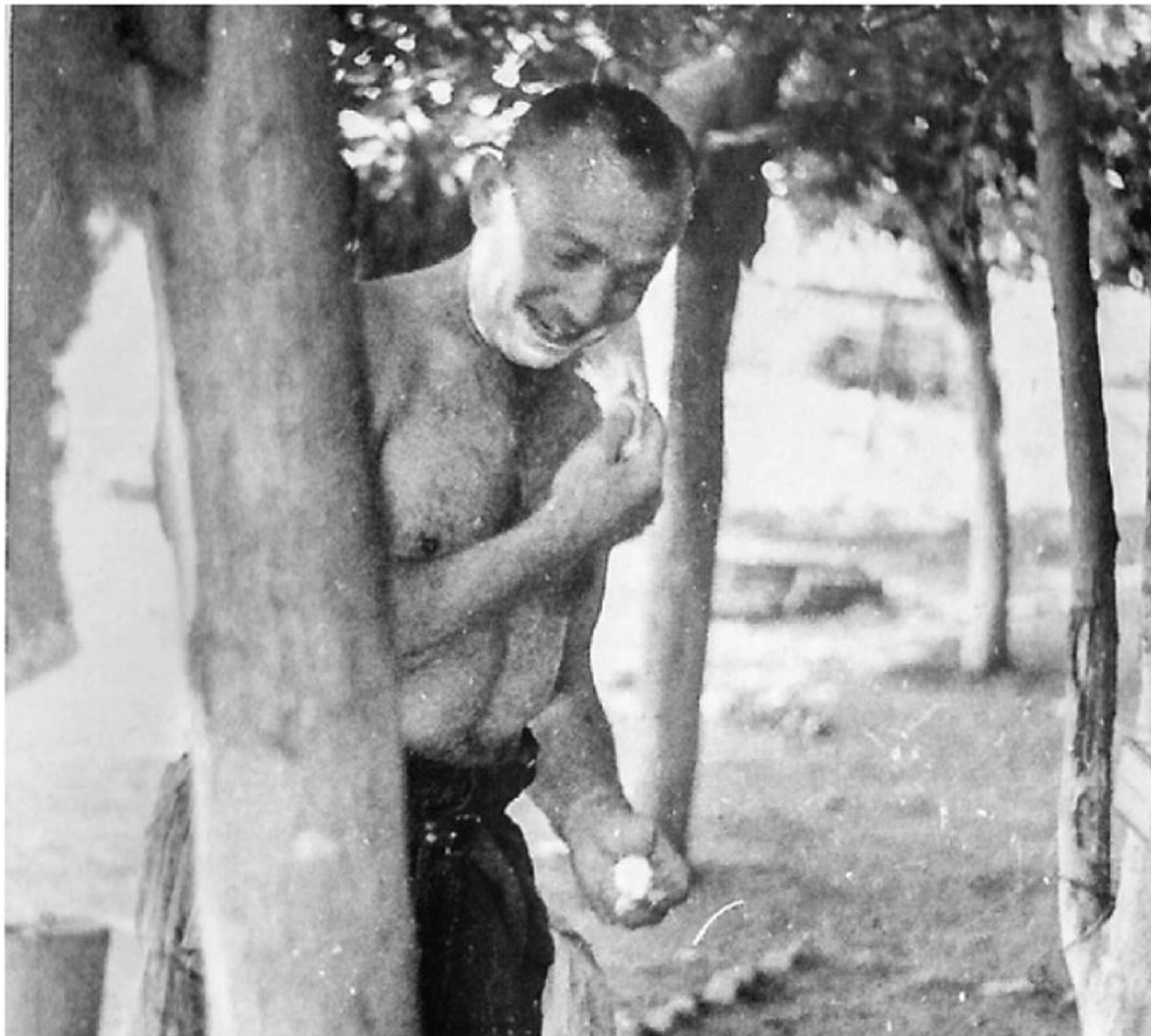


Das Oster-Essen sah 1943 an der Ostfront etwas bescheidener aus. In den Wochen und Monaten davor flog die Heinkel des KG 55 bis zuletzt Einsätze über dem Kessel von Stalingrad.



Zwischen 1942 und 1944 war Schroeder an der Ostfront eingesetzt. Hier hat er auf einem Flug an Bord einer Heinkel He 111 des Geschwaders den Fluss Dnepr fotografiert.

Am 15. Juli 1944 wurde Unteroffizier Werner Schroeder die Goldkordel zum Ärmelabzeichen des Kraftfahrerpersonals der Luftwaffe verliehen.



Der hochdekorierte Offizier Ernst Kühl gehörte zu den erfolgreichsten Kampffliegern. Er führte das KG 55 seit dem Angriff auf Polen bis August 1943. Hier in einer sehr privaten Situation.



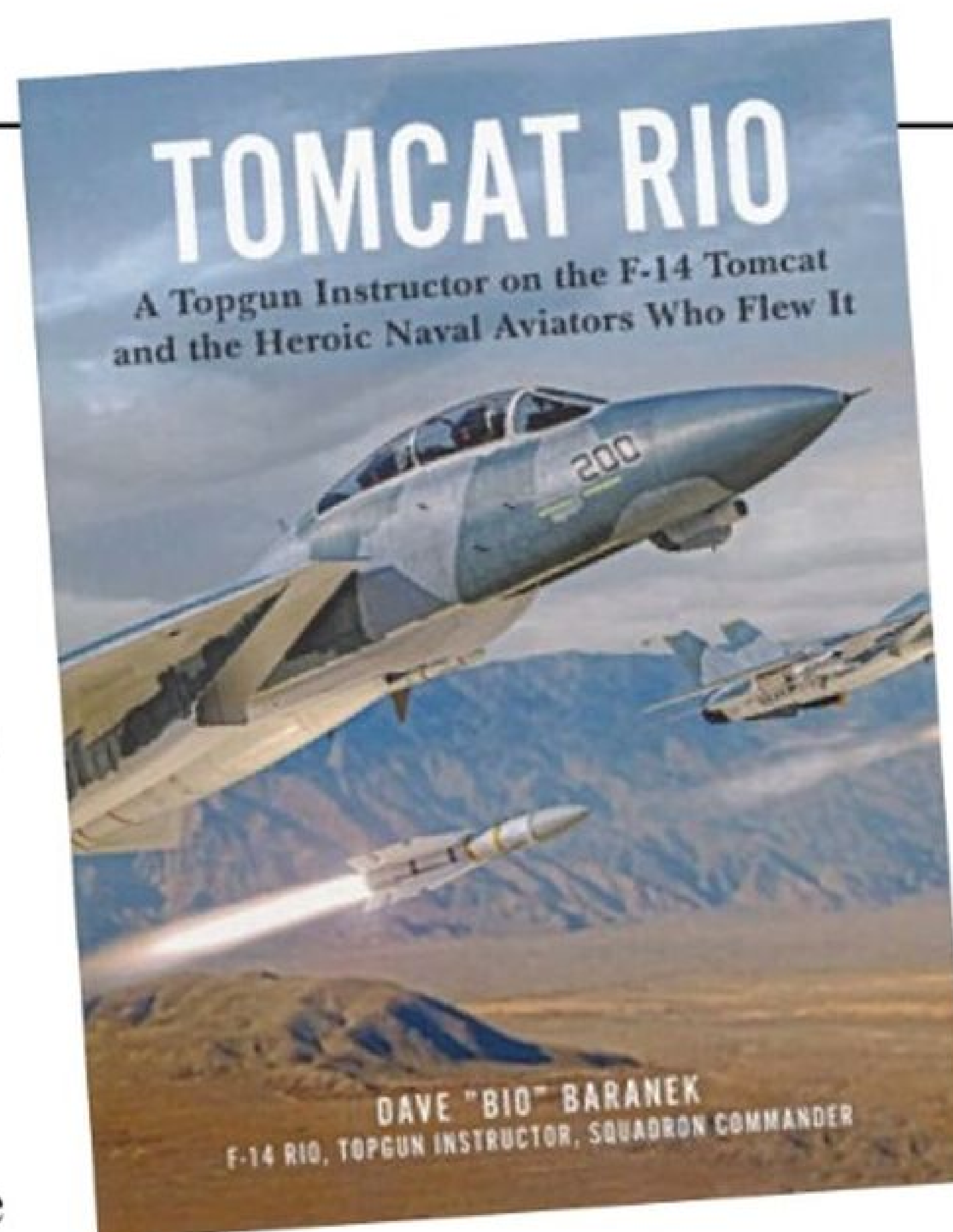
Als neues Spielzeug bezeichnet Schroeder in seinem Fotoalbum die brandneue BMW R 75 mit Beiwagen des Geschwaders. Heute sind diese Maschinen gesuchte Raritäten.

Das Geschwader flog bis 1944 mit der Heinkel He 111. Ab September 1944 erfolgte die Umrüstung auf verschiedene Jagdflugzeuge, und in die Bezeichnung KG 55 wurde das J eingeführt. Am 8. Mai 1945 wurde das KG (J) 55 endgültig aufgelöst.

Schroeder vor dem ihm zugeteilten Mercedes 3,2 Liter in Charkow. Mit diesem Auto fuhr er unter anderem den Chef des Kampfgeschwaders 55 zu Terminen.

TOMCAT-TRÄUME

Bis heute umgibt die Grumman F-14 Tomcat eine gewisse Aura. Dave Baranek schildert warum.



In englischer Sprache verfasst ist eine US-Neuerscheinung für Fans der F-14. Grummans berühmter Abfangjäger mit Schwenkflügeln, Erstflug 1970, kombinierte das weitreichende Bordradar Hughes AN/APG-71 mit dem Luft-Luft-Flugkörper AIM-54 Phoenix, um auf große Entfernungen feindliche Bomberverbände anzugreifen. An diesem Wunderradar saß als „RIO" (Radar Intercept Officer) Autor Dave „Bio" Baranek. Seine jahrzehntelange Navy-Karriere führte ihn vom Tomcat-RIO-Instructor über die Top-Gun-Luftkampfschule bis zum Staffelkommandeur. In seinem bereits dritten Buch zum Thema Tomcat konzentriert sich „Bio" auf eine packende, reportagehafte Schilderung des F-14-Crew-Alltags auf Flugzeugträgern. Nächtliche Briefings, Luftbetankungen vor dem Flug an feindliche Küsten und das enge Zusammenspiel mit der Kommandozentrale an Bord werden lebendig geschildert. Wer des Englischen einigermaßen mächtig ist, versteht die nicht zu komplizierte Sprache und sieht im „Kopfkino" dampfende Trägerdecks, drillmäßig winkende Einweiser und bunte Cockpitanzeigen. Wer hier eine ingenieurtechnische Typengeschichte sucht, wird nicht fündig. Wer sich aber von einem Praktiker einmal den fliegerischen Alltag in nicht zu trockener Art vermitteln lassen möchte, erhält ein Buch, um die Zeit bis zum Anlaufen der nächsten Kinofolge von „Top Gun" genüsslich zu überbrücken. Pluspunkte gibt es für Baraneks Fotos, zu denen auch ein legendärer „Spiegelbild"-Formationsflug gehört. Außerdem hat der Autor ein hilfreiches Wörterbuch der wichtigsten Begriffe aus dem Navy-Jargon angehängt.

Dave Baranek, ISBN: 978-1-51074-822-4, Nur auf Englisch, 208 Seiten, 24,99 Euro

Wertung: ●●●●●◐

SPEZIALEINHEITEN

Insbesondere zur Unterstützung des Kommando Spezialkräfte (KSK) hat die Luftwaffe eine Militärversion des H145 beschafft.

Der bei Airbus Helicopters in Donauwörth gebaute H145M LUH SOF (Light Utility Helicopter/Special Operations Forces) wurde für die militärischen Aufgaben angepasst und trägt zum Beispiel ein bewegliches MG und Systeme für den elektronischem Selbstschutz. Vier voll ausgerüstete Soldaten lassen sich schnell an den Einsatzort verbringen. Der Autor, der sich seit langem mit dem Thema Spezialkräfte beschäftigt, hat über ein Jahr die harten Trainingseinsätzen des KSK beobachtet und schildert hier ausführlich die Technik und die Einsatzmöglichkeiten des H145M, der auch schon im Niger im Einsatz war.



Christian Rastätter, ISBN: 978-3-61304-309-1, 224 Seiten, 200 Bilder, 29,90 Euro

Wertung: ●●●●◐○



JÄGER-KOMPENDIUM

Sie sind die Speerspitze der Luftwaffen, die leistungsfähigen Jagdflugzeuge. Im neuen Kompendium werden die seit dem Zweiten Weltkrieg gebauten Muster vorgestellt.

Jagdflugzeuge gehören zu den leistungsfähigsten und technisch komplexesten Flugzeugkonstruktionen. Bei ihrer Entwicklung hin zu den heutigen Mehrzweck-Kampfflugzeugen wie dem Eurofihgter wurde immer wieder technisches Neuland betreten. Besonders in den 1950er Jahren gab es enorme Fortschritte, oft gab es jedes Jahr neue, noch stärkere Maschinen. Es galt: höher, schneller, weiter. In seinem neuesten Band stellt Heiko Thiesler die circa 50 wichtigsten Typen seit 1945 vor. Zeichnungen und Leistungsdaten runden dieses reich illustrierte Kompendium ab.

Heiko Thiesler, ISB: 978-3-61304-308-4, 176 Seiten, 180 Bilder, 24,90 Euro

Wertung: ●●●●●◐

EINE FÜNF-STERNE-STEARMAN

Endlich kann man den bekanntesten Doppeldecker der Welt auch im großen Maßstab 1:32 bauen. Roden hat in diesem Jahr erstmals einen komplett neuen Bausatz der PT-17 aufgelegt, der mit neuen Formen hergestellt wird. Mit dem übersichtlichen und einfachen Bausatz, dessen 132 Teile einen schnellen Bau ermöglichen, bietet Roden viele Möglichkeiten für die Verfeinerung des tollen Models. Die genauen und farbgetreuen Decals erlauben es, aus zwei Versionen zu wählen. **Eine absolute Fünf-Sterne-Empfehlung für dieses Kit.**



Fotos: Droste Verlag, Rolf Fechner, Motorbuch Verlag (2), NordSüd Verlag, Roden (4), Top Gun Bio

Termine



TOTAL

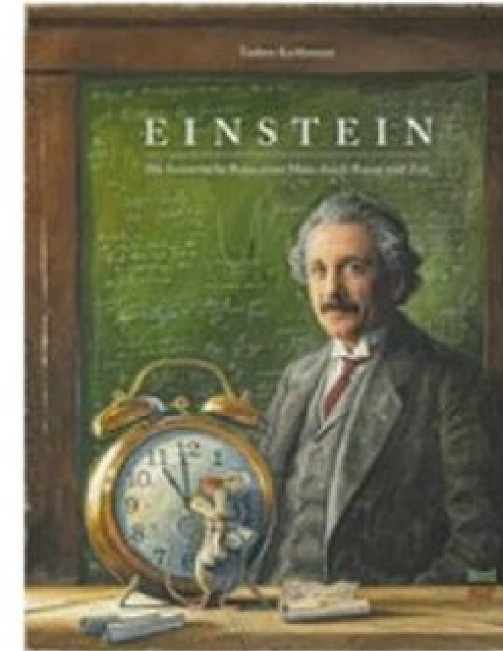
präsentiert die Termine

Airshows 2021: Was bleibt?

Zum jetzigen Zeitpunkt ist ein Ausblick auf die Termine im nächsten Jahr eher schwierig. Wie wird es weitergehen? Müssen die Konzepte auch zukünftig vollständig überarbeitet werden? Sind die bisherigen Shows überholt? Tatsächlich hat es in 2020 nicht eine große Luftfahrtveranstaltung gegeben und die Veranstalter arbeiten schon jetzt an neuen Ideen für das kommende Jahr. Wie es jedoch laufen wird, ist bisher unklar.

ZEITREISE EINER MAUS

Nachdem die kleine Maus schon geflogen ist, im All war und auf dem Meeresboden, reist sie nun durch die Zeit.



Es hat zwar nicht mehr viel mit fliegen zu tun, und doch muss dieses Buch hier vorgestellt werden. Nachdem Autor Torben Kuhlmann die kleinen Mäuse schon ins All, an den Himmel und auf den Meeresboden entsandte, beschäftigt sich das neueste Buch nun mit Zeitreisen. Eine Reise, wie sie nie zuvor eine Maus und erst recht kein Mensch unternommen hat. Mit ihrer komplexen Erzählstruktur setzt diese Geschichte völlig neue Maßstäbe. Die detailreichen und opulent gestalteten Bilder machen das raffinierte Spiel mit verschiedenen Zeitebenen zum reinsten Vergnügen.

Torben Kuhlmann, ISBN: 978-3-31410-529-6, 128 Seiten, durchgehend farbig illustriert, 22 Euro

Wertung: ●●●●●○



LANCASTER-DRAMA

Die Recherche zum vorliegenden Buch erstreckte sich über die ganze Welt. Die packende Geschichte einer Bomber-Crew.

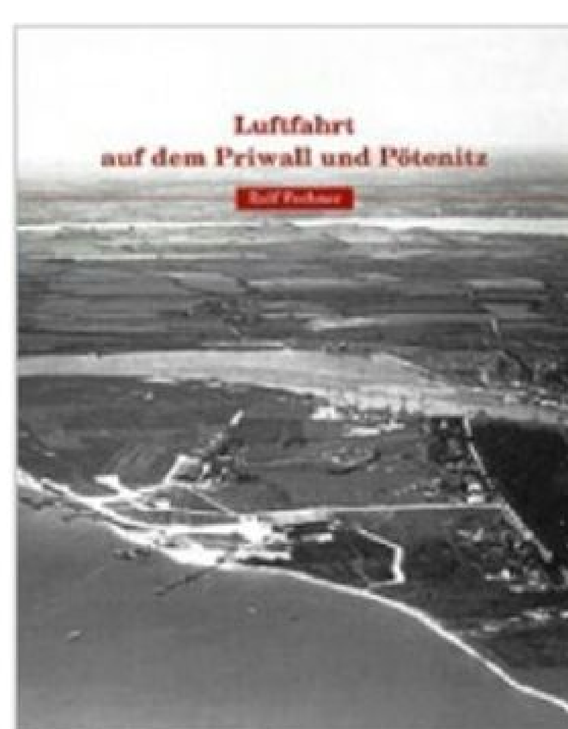
Am 12. Dezember 1944 wird die Lancaster-Besatzung über dem Ruhrgebiet vom Glück verlassen. Ihr Schicksal gerät 70 Jahre in Vergessenheit, bis ein Wrackteil, das im Düsseldorfer Wildpark gefunden wird, wieder Bewegung in die Geschichte bringt. Viele Dokumente und Gespräche mit Zeitzeugen zeichnen ein eindrucksvolles Bild vom Kriegsalltag der Crew.
Thomas Boller, ISBN: 978-3-77002-237-3, 192 Seiten, 20 Euro

Wertung: ●●●●○○

SEEFLIEGER-BILDBAND

Luftfahrt auf dem Priwall und Pötenitz – ein wirklich spezielles Thema. Doch Autor Rolf Fechner hat sich diesem angenommen und es ordentlich umgesetzt.

Teilweise mythenumrankt ist die Fliegerei in Travemünde (bis 1945 Heimat der Erprobungsstelle See). Heimatforscher Rolf Fechner hat einen Bildband mit 270 Fotos herausgebracht, der für den interessierten Laien verfasst wurde, so Fechner. Darüber, dass die wenigen Basisinformationen oftmals knapp und teilweise nicht ganz korrekt sind, muss der Leser hinwegsehen, denn Fechner ist kein Luftfahrthistoriker. So bleibt manch Wissenswertes im Bildmaterial verborgen.



Positiv ist allerdings die Bandbreite der Fotos – sie reicht von mehr als 100 Jahre alten Impressionen von den „tollkühnen Männern in ihren fliegenden Kisten" über seltene Farbfotos aus den 1940er-Jahren bis hin zu Aufnahmen, die den heutigen Zustand der Anlagen zeigen – auch wenn die Qualität der Fotos nicht immer die beste ist.
Rolf Fechner, ISBN: 978-3-75197-240-6, 184 Seiten, Books on Demand, 20 Euro

Wertung: ●●●●○○

Klassiker der Luftfahrt

Redaktion Leuschnerstr. 1, 70174 Stuttgart
Telefon: +49 711 182-2800 **Fax:** +49 711 182-1781
E-Mail: redaktion@klassiker-der-luftfahrt.de
Internet: www.Klassiker-der-Luftfahrt.de

Redaktionelle Gesamtleitung Luftfahrt: Michael Pfeiffer
Geschäftsführender Redakteur (verant. i. S. d. Presserechts): Philipp Prinzing
Stellv. Chefredakteur: Karl Schwarz
Produktionsleitung: Marion Hyna, Petra Wiesner
Schlussredaktion: Christa Melli, Petra Perlia
Grafische Konzeption: Harald Hornig
Grafik und Layout: MOTORRAD-Grafik, Harald Hornig, Marion Hyna, Katrin Sdun, Alexandra Werner
Repro: Titel und Druck-Vorstufe: Stefan Widmann (Ltg.), Petra Wiesner
Innenteil: Otterbach Medien KG GmbH & Co., 76437 Rastatt

Sekretariat: Iris Heer
Ständige freie Mitarbeiter: Kristoffer Daus (D), Uwe Glaser (D), Michele Marsan (Italien), Xavier Méal (Frankreich), Jörg Mückler / flight image Berlin (D), Guennadi Sloutski (Russland)

Verlag Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG, Leuschnerstraße 1, 70174 Stuttgart,
Telefon: +49 711 182-0 **Fax:** +49 711 182-1349

Geschäftsführung: Dr. Andreas Geiger, Jörg Mannsperger

Publisher Luft- und Raumfahrt: Natalie Lehn
Produktmanagement Digital Products: Marcel Leichsenring, Maximilian Münzer

Anzeigen **Sales Director:** Reinhard Wittstamm, Guido Zähler
Verantwortlich für den Anzeigenteil: Julia Ruprecht

Vertrieb Einzelverkauf und Abonnentenbetreuung durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH

Herstellung Jens Müller

Druck NEEF+STUMME GmbH, 29378 Wittingen

Abonnenten-Service 20080 Hamburg
Telefon: +49 711 32068899 **Fax:** +49 711 182-2550
E-Mail: klassikerderluftfahrt@dpv.de

Bezugspreise **Einzelheft:** € 6,50; **Abonnement:** Preis für zzt. 8 Ausgaben (inkl. Sonderheften zum Preis von zzt. 6,50 Euro) inkl. MwSt. und Versand Deutschland: 52,00 € (Österreich: 57,60 €, Schweiz: 88,00 SFR; übrige Auslandspreise auf Anfrage)
Studenten erhalten gegen Vorlage einer Immatrikulationsbescheinigung das Abo (zzt. 12 Ausgaben) mit einem Preisvorteil von 40 % gegenüber dem Kauf am Kiosk zum Preis von 31,20 € (Österreich: 34,56 €, Schweiz: 52,80 SFR; übrige Auslandspreise auf Anfrage) ggf. inkl. Sonderheften zum Preis von zzt. 3,90 €
Kombi-Abo: FLUG REVUE und Klassiker der Luftfahrt im Kombiabo mit rund 15 % Preisvorteil: zzt. 12 Ausgaben FLUG REVUE + zzt. 8 Ausgaben Klassiker der Luftfahrt für 102,40 € (Österreich: 115,30 €, Schweiz: 176,80 SFR; übrige Auslandspreise auf Anfrage)

Klassiker der Luftfahrt (USPS no pending) is published 8 times a year by Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG. K.O.P.: German Language Pub., 153 S Dean St, Englewood NJ 07631. Application to mail at Periodicals Rates is pending at Englewood NJ 07631 and additional mailing offices. Postmaster: Send adress changes to Klassiker der Luftfahrt, GLP, PO Box 9868, Englewood NJ 07631.

Syndication/Lizenzen MPI, Telefon: +49 711 182-1531

Vive la France

Nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs und im aufkommenden Kalten Krieg benötigte Frankreich neue Flugzeuge für die Pilotenausbildung. Die selbst entwickelte Nord 3202 war eines davon.

Wir bitten um Verständnis, wenn angekündigte Beiträge aus aktuellen Gründen in eine andere Ausgabe verschoben werden.

Heft 1/2021 erscheint am 23. November 2020.

Bis heute sind einige Fliegerschicksale aus der Zeit des Zweiten Weltkriegs nicht geklärt. So auch das von **Heinz Neubauer,** der bei der Wettererkundungsstaffel flog. 75 Jahre später versucht sein Enkel, Licht ins Dunkel der letzten Kriegstage zu bringen. Parallel zum Militärtransporter Hastings wurde nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs das Verkehrsflugzeug **Handley Page Hermes** entwickelt, das jedoch nach nur vier Jahren aus dem Programm genommen wurde. Im **Verkehrsmuseum in Luzern** hat sich in den vergangenen Jahren einiges getan. Zeit für uns, einen erneuten Blick auf diese außergewöhnliche Sammlung zu werfen.



Fotos: Pierre-Etienne Langenfeld, Archiv Neubauer


EAGLES | 11
44
44